

# **Manuel d'utilisation P524**

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant  
d'utiliser la machine.



**French**

# SOMMAIRE

## Sommaire

### SOMMAIRE

Sommaire .....	2
<b>Journal d'entretien</b>	
Service de livraison .....	3
Après les 25 premières heures, .....	3
<b>INTRODUCTION</b>	
Cher client, .....	4
Conduite et transport sur la voie publique .....	4
Remorquage .....	4
Utilisation .....	4
Service professionnel .....	4
<b>EXPLICATION DES SYMBOLES</b>	
Symboles .....	5
Explication des niveaux d'avertissement .....	6
<b>QUELS SONT LES COMPOSANTS?</b>	
Emplacement des commandes .....	7
<b>INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ</b>	
Instructions de sécurité .....	8
Conduite dans les pentes .....	9
Enfants .....	10
Entretien .....	10
Transport .....	11
<b>PRÉSENTATION</b>	
Présentation .....	12
Commande de l'accélération .....	12
Commande de starter .....	12
Pédales d'accélérateur .....	12
Compteur d'heures .....	12
Frein de stationnement .....	13
Unité de coupe .....	13
Levier pour levage hydraulique de l'unité .....	13
Levier de réglage de la hauteur de coupe .....	14
Siège .....	14
Remplissage de carburant .....	14
Éclairage et prise électrique .....	15
Soupapes de dérivation .....	15
<b>DÉMARRAGE DU MOTEUR</b>	
Avant le démarrage .....	16
Démarrer le moteur .....	16
Démarrage d'un moteur avec batterie faible .....	17
<b>CONDUITE</b>	
Conduite de la tondeuse autoportée .....	18
Freinage .....	18
Arrêt du moteur .....	18
<b>ENTRETIEN</b>	
Schéma d'entretien .....	19
Nettoyage .....	21
Démontage des carters et des ailes de la tondeuse autoportée .....	21
Réglage du frein de stationnement .....	22
Contrôle du câble d'accélérateur .....	22
Contrôle du câble de starter .....	22
Changement de l'huile moteur .....	22
Contrôle du filtre à air de la pompe d'alimentation .....	22
Changement du filtre à air .....	22

Système d'allumage .....	23
Nettoyage du moteur et du silencieux .....	23
Contrôle du système de sécurité .....	23
Changement des lampes .....	24
Fusible principal .....	24
Vérification de la pression des pneus .....	24
Vérification de la prise d'air de refroidissement du moteur .....	25
Remplacement de la courroie de l'unité de coupe .....	25
Montage de l'unité de coupe .....	26
Démontage de l'unité de coupe .....	26
Position d'entretien du groupe de coupe .....	26
Contrôle et réglage de la pression au sol de l'unité de coupe .....	27
Contrôle du parallélisme de l'unité de coupe .....	27
Réglage du parallélisme de l'unité de coupe .....	28
Remplacement des courroies de l'unité de coupe .....	28
Contrôle des couteaux .....	29
Remplacement des lames .....	29
Retrait du bouchon BioClip .....	29
<b>Graissage</b>	
Schéma de graissage .....	30
Généralités .....	30
Accessoires .....	31
Graissage des câbles .....	31
Unité de coupe .....	31
Système de pédales dans le tunnel du cadre .....	31
Câble du frein de parc .....	31
Chaînes dans le tunnel du cadre .....	31
Chaînes et joints du réglage de coupe .....	32
Siège du conducteur .....	32
Câbles des gaz et de starter, leviers .....	32
Lubrifiez le câble de la transmission hydrostatique avec liaison. ....	32
Contrôlez le niveau d'huile du système hydraulique. ....	32
Filtre à huile, remplacement .....	32
Contrôle du niveau d'huile dans la transmission .....	33
Contrôle du niveau d'huile du moteur .....	33
Remplacement du filtre à huile .....	34
Vérin de direction .....	34
Palier d'articulation .....	34
Jambe de force .....	34
<b>Plan de recherche de pannes</b>	
<b>SYSTEME ELECTRIQUE ET HYDRAULIQUE</b>	
Système électrique .....	36
Schéma électrique .....	37
Système hydraulique .....	39
<b>Remisage</b>	
Remisage hivernal .....	40
Protection .....	40
Service .....	40
<b>Caractéristiques techniques</b>	
Déclaration CE de conformité .....	43

# Journal d'entretien

## Service de livraison

- 1 Charger la batterie pendant au moins 4 heures à 3 Amp. max. ☐
- 2 Vérifiez et réglez la pression d'air dans les pneus (100 kPa, 1,0 bar, 14,5 PSI). ☐
- 3 Régler le groupe de coupe:  
  
Régler les ressorts de levage (le poids du groupe de coupe doit être situé entre 12 et 15 kg / 26.5-33 lb). ☐  
  
Régler le groupe pour que la hauteur du bord arrière soit de 2 à 4 mm / 1/8" supérieure à celle du bord avant. ☐  
  
Ajuster le réglage de la hauteur de coupe du groupe afin que la limite inférieure de hauteur de coupe soit située 5 mm / 3/16" plus haut que le cadre de protection. ☐
- 4 Contrôler que le moteur contient une quantité correcte d'huile. ☐
- 5 Contrôler que le réservoir d'huile de la transmission est bien rempli d'huile. ☐
- 6 Brancher la batterie. ☐
- 7 Remplir le réservoir et mettre le moteur en marche. ☐
- 8 Vérifier que la machine est immobile en position neutre. ☐
- 9 Vérifier:  
  
La marche avant. ☐  
  
La marche arrière. ☐  
  
La mise en marche des couteaux. ☐  
  
L'interrupteur de sécurité du siège. ☐  
  
L'interrupteur de sécurité du levier de levage. ☐  
  
L'interrupteur de sécurité pour les pédales de la transmission hydrostatique. ☐
- 10 Vérifiez le niveau d'huile dans le système hydraulique. Faites l'appoint si nécessaire. ☐

11 Aviser le client concernant les points suivants:

Nécessité et avantages d'entretenir la machine conformément au schéma d'entretien ☐

L'impact de l'entretien et de la tenue d'un journal d'entretien sur le prix d'occasion de la machine. ☐

La garantie de la transmission n'est valable que si la vitesse de rotation des roues avant et arrière a été contrôlée conformément au programme d'entretien. Procédez si nécessaire à un réglage, conformément aux valeurs du tableau spécifiées dans le manuel d'atelier. À confier à un atelier d'entretien. Faute de réglage, le système sera endommagé. ☐

En cas de températures négatives, il convient de préchauffer la machine pendant au moins 10 minutes pour réchauffer l'huile hydraulique et la transmission. À défaut, la transmission risque de tomber en panne, ce qui réduira d'autant sa durée de vie. ☐

L'impact de l'entretien et de la tenue d'un journal d'entretien sur le prix d'occasion de la machine. ☐

Domaine d'utilisation du groupe de coupe BioClip. ☐

Remplir le certificat de vente, etc. ☐

Service de livraison effectué. Aucune annotation restante. Certifié:

Date:

Kilométrage :

Signature:

Label:

## Après les 25 premières heures,

- 1 Vidanger l'huile du moteur. ☐
- 2 Remplacement de l'huile de la boîte de vitesses (Machines AWD uniquement) ☐
- 3 Vérifiez la vitesse de rotation des roues avant et arrière, conformément au programme d'entretien. (Machines AWD uniquement) Voir le manuel d'atelier. ☐

# INTRODUCTION

## Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi une tondeuse Rider Husqvarna. Fabriquées selon un concept exclusif, les tondeuses Rider de Husqvarna sont dotées d'une unité de coupe frontale et d'une direction articulée brevetée. La Rider fait preuve de la plus haute efficacité, même dans des endroits restreints et difficiles d'accès. Les commandes de réglage regroupées et la boîte de vitesses hydrostatique réglée à l'aide des pédales contribuent également à faire de la Rider une machine hautement performante.

Ce mode d'emploi est précieux. En assimilant et en respectant son contenu (utilisation, entretien, etc.), vous contribuez à prolonger la durée de vie de la machine et aussi à augmenter son prix d'occasion.

Si vous vendez votre Rider, n'oubliez pas de remettre son mode d'emploi à son nouveau propriétaire.

Le dernier chapitre du mode d'emploi est un journal d'entretien. Assurez-vous de le garder à jour et d'y inscrire tous les travaux d'entretien et de réparation. Vous contribuerez ainsi à réduire les coûts liés à l'entretien saisonnier de la machine et à augmenter son prix d'occasion. Munissez-vous de ce mode d'emploi lorsque vous déposez la Rider à l'atelier pour des travaux d'entretien.

## Conduite et transport sur la voie publique

Contrôler les règles de circulation en vigueur avant toute conduite ou transport sur la voie publique. En cas de transport, toujours utiliser les dispositifs de tension agréés et vérifier que la machine est bien attachée.

## Remorquage

Si votre machine est équipée d'un hydrostat, vous ne pouvez la remorquer que sur des distances extrêmement courtes et à basse vitesse, et ce afin de ne pas endommager l'hydrostat.

La transmission doit être débrayée en cas de remorquage, voir les instructions à la section Soupapes de dérivation.

## Utilisation

La tondeuse autoportée est conçue pour tondre l'herbe sur des surfaces extérieures et horizontales. Le fabricant recommande également de nombreux accessoires pour élargir le domaine d'application. Pour davantage d'informations sur les accessoires disponibles, contactez votre revendeur. La machine ne doit être utilisée qu'avec les équipements recommandés par le fabricant. Toute autre utilisation est incorrecte. On respectera fidèlement les conditions d'exploitation, d'entretien et de réparation indiquées par le fabricant.

**INFORMATION IMPORTANTE** La garantie de la transmission n'est valable que si la vitesse de rotation des roues avant et arrière a été contrôlée conformément au programme d'entretien. Procédez si nécessaire à un réglage, conformément aux valeurs du tableau spécifiées dans le manuel d'atelier. À confier à un atelier d'entretien. Faute de réglage, le système sera endommagé. (Machines AWD uniquement)

Cette machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes averties de ses caractéristiques et connaissant les mesures de sécurité appropriées.

On respectera en permanence les mesures de prévention d'accidents et toutes les autres réglementations en matière de sécurité et de médecine du travail, ainsi que toutes les règles relatives à la circulation routière.

Toute modification arbitraire apportée à cette machine annule la responsabilité du fabricant vis-à-vis des dommages ou blessures pouvant en résulter.

## Service professionnel

Les produits Husqvarna sont vendus partout dans le monde et vous assurent à vous, le client, de recevoir une aide et un service de qualité optimale. Ainsi, avant sa livraison, votre machine aura été contrôlée et mise au point par votre revendeur. Reportez-vous au certificat apparaissant dans le journal d'entretien de ce mode d'emploi.

Pour tout besoin de pièces de rechange ou de conseils concernant l'entretien, la garantie, etc., adressez-vous à:

Ce Manuel d'utilisation appartient à la machine dont le numéro de série est:	Moteur	Transmission

Les informations suivantes figurent sur la plaque signalétique de la machine :

- La désignation du type de machine.
- Le numéro du fabricant.
- Le numéro de série de la machine.

Indiquez toujours la désignation de type et le numéro de série lors d'une commande de pièces de rechange.



# EXPLICATION DES SYMBOLES

## Symboles

Ces symboles se retrouvent sur la tondeuse autoportée et dans le mode d'emploi.

**AVERTISSEMENT!** Une utilisation erronée ou négligente peut occasionner des blessures graves, voire mortelles pour l'utilisateur ou d'autres personnes.

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.

Rapide

Lent

Arrêt du moteur.

Starter.

Carburant

Niveau d'huile

Hauteur de coupe

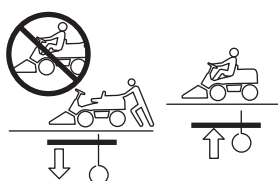
Marche arrière

Marche avant

Allumage

Roue libre hydrostatique

Frein de stationnement



Émissions sonores dans l'environnement selon la directive de la Communauté européenne. Les émissions de la machine sont indiquées au chapitre Caractéristiques techniques et sur les autocollants.



Embrayage



Débrayage



Avertissement : pièces en rotation. Gardez les mains et les pieds éloignés.



Couteaux rotatifs Evitez d'introduire les pieds ou les mains sous le carter pendant que le moteur tourne



Ne conduisez jamais transversalement sur un terrain en pente



N'utilisez jamais la tondeuse autoportée en présence de personnes, surtout s'il s'agit d'enfants ou d'animaux domestiques



Ne prenez jamais des passagers sur la tondeuse autoportée ou sur les équipements



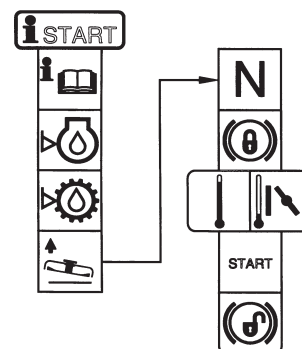
Conduisez très lentement sans le groupe de coupe



Frein



Instruction de démarrage



Arrêtez le moteur et enlevez le câble de la bougie d'allumage avant toute réparation ou travail d'entretien



# EXPLICATION DES SYMBOLES

Vérifiez le niveau d'huile du moteur



Contrôler le niveau d'huile de la transmission



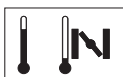
Soulevez le groupe de coupe



Mettre en place le frein de stationnement.



Si le moteur est froid, utilisez le starter



Enlevez le frein de stationnement avant de commencer à rouler



## Explication des niveaux d'avertissement

Il existe trois niveaux d'avertissement.

### AVERTISSEMENT!



**AVERTISSEMENT!** Symbole utilisé en cas de risque de blessures très graves ou de mort pour l'utilisateur ou de dommages pour les environs si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

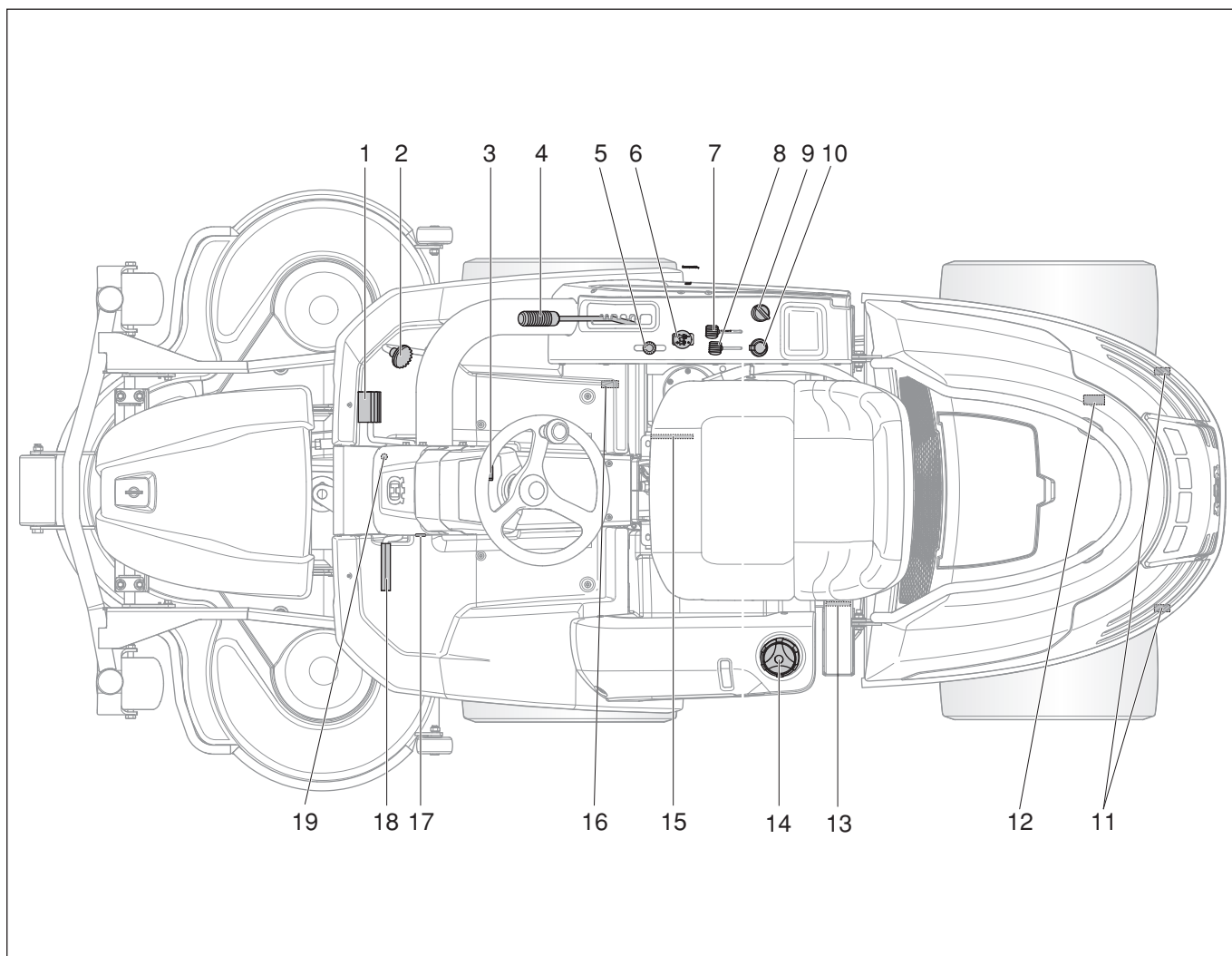
### IMPORTANT!

**IMPORTANT!** Symbole utilisé en cas de risque de blessures pour l'utilisateur ou de dommages pour les environs si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

### REMARQUE!

**REMARQUE!** Symbole utilisé en cas de risque de dommages pour les matériaux ou la machine si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

# QUELS SONT LES COMPOSANTS?



## Emplacement des commandes

- |   |   |
|---|---|
| 1 Pédale d'accélérateur, marche avant       | 11 Verrouillage du carter                           |
| 2 Pédale d'accélérateur, marche arrière     | 12 Axe arrière de la soupape de dérivation          |
| 3 Interrupteur d'éclairage                  | 13 Plaque de numéro de série et de produit          |
| 4 Levier de réglage de la hauteur de coupe  | 14 Bouchon du réservoir de carburant                |
| 5 Levier pour levage hydraulique de l'unité | 15 Réglage du siège                                 |
| 6 Bouton PTO.                               | 16 Axe avant de la soupape de dérivation            |
| 7 Commande de l'accélération                | 17 Compteur horaire                                 |
| 8 Commande de starter                       | 18 Frein de stationnement                           |
| 9 Verrouillage de l'allumage                | 19 Bouton de blocage pour le frein de stationnement |
| 10 Prise électrique                         |   |

# INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

## Instructions de sécurité

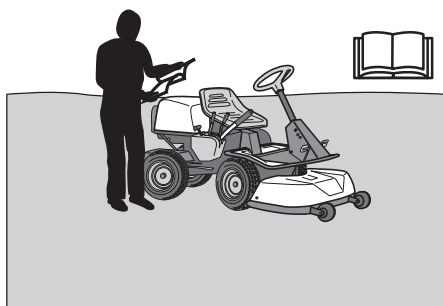
Ces instructions ont pour but de garantir votre sécurité. Lisez-les attentivement.

### Assurer la tondeuse autoportée

- Contrôler l'assurance de la nouvelle tondeuse autoportée.
- Contacter la compagnie d'assurance
- L'assurance doit être complète et couvrir circulation, incendie, dommages, vol et responsabilité civile

### Utilisation générale

- Lire toutes les instructions de ce manuel d'utilisation et celles situées sur la machine avant de démarrer la machine. S'assurer que les instructions ont été comprises et les suivre fidèlement.



**AVERTISSEMENT!** Cette machine génère un champ électromagnétique en fonctionnement. Ce champ peut dans certaines circonstances perturber le fonctionnement d'implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser cette machine.

- Apprendre à utiliser la machine et ses commandes de manière sûre et apprendre à arrêter rapidement la machine. Apprendre également à reconnaître les autocollants de sécurité.
- La machine ne doit être utilisée que par des adultes en possédant une bonne connaissance.
- Veiller à ce que personne ne se trouve à proximité de la machine lors du démarrage du moteur, de l'embrayage ou durant la conduite.
- Débarrasser la zone de tout objet tel que pierres, jouets, fils, etc. pouvant être happés et projetés par les couteaux.



- Attention à l'éjecteur évitez de l'orienter vers des personnes.
- Arrêter le moteur et empêcher tout démarrage du moteur avant de nettoyer l'unité de coupe.
- Ne pas oublier que le conducteur est responsable des dangers et accidents.
- Ne jamais prendre de passagers. La machine est destinée à une utilisation purement individuelle.



- Toujours regarder vers le bas et vers l'arrière avant et pendant une marche arrière. Garder un œil sur les obstacles, petits et grands.
- Ralentir avant de tourner.
- Arrêter les lames quand la machine ne tond pas.
- Observer la plus grande prudence en cas de contournement d'un objet fixe afin d'éviter que les couteaux ne heurtent l'objet en question. Ne jamais passer sur des corps étrangers avec la machine.



**AVERTISSEMENT!** Cette machine peut sectionner les mains, les pieds et projeter des objets. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves.



**AVERTISSEMENT!** L'intérieur du silencieux contient des produits chimiques pouvant être cancérigènes. Éviter tout contact avec ces éléments si le silencieux est endommagé.



**AVERTISSEMENT!** Le moteur émet du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un gaz incolore et toxique. Ne pas utiliser la machine dans des espaces clos.

- N'utiliser la machine qu'à la lumière du jour ou dans de bonnes conditions en matière de luminosité. Maintenir la machine à une distance de sécurité suffisante des trous et des autres irrégularités du terrain. Penser aux autres risques possibles.
- Ne jamais utiliser la machine en cas de fatigue, d'ingestion d'alcool, de drogues ou de certains médicaments pouvant agir sur la vision, la capacité de jugement ou la coordination.
- N'utilisez jamais la machine par mauvais temps, par exemple en cas de brouillard, de pluie, d'humidité, de vent violent, de froid intense, de risque d'éclair, etc.

# INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Prendre garde à la circulation en cas de travail près d'une route ou de traversée d'une route.
- Ne jamais laisser la machine sans surveillance avec le moteur en marche. Toujours arrêter les couteaux, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé avant d'abandonner la machine.
- Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes ne possédant pas la formation nécessaire d'utiliser ou d'entretenir la machine. L'âge minimum pour l'utilisation de la machine peut varier en fonction des directives locales.



**AVERTISSEMENT!** Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat.

- Utiliser des protecteurs d'oreilles pour réduire le risque de lésions auditives.



- Ne portez jamais de vêtements lâches risquant de s'accrocher dans les pièces mobiles.
- Ne jamais utiliser la machine pieds nus. Toujours porter des chaussures ou des bottes de sécurité, de préférence avec une coquille en acier.



- Veiller à toujours disposer d'une trousse de premiers secours à portée de la main lorsque vous utilisez la machine.



## Conduite dans les pentes

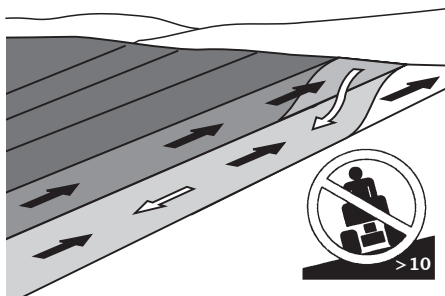
La conduite dans les pentes est une des opérations comportant le plus grand risque de perte de contrôle ou de retournement de la machine, ce qui peut entraîner des blessures graves voire la mort. Toutes les pentes exigent la plus grande prudence. Si le conducteur ne peut pas monter la pente en marche arrière ou s'il ne se sent pas en sécurité, il doit renoncer à tondre.

### IMPORTANT!

Ne pas descendre une pente avec l'unité relevée.

### Procéder de la manière suivante

- Retirer les obstacles tels que les pierres, les branches d'arbres, etc.
- Tondre vers le haut et le bas, pas en travers de la pente.



- Ne jamais utiliser la machine sur des terrains dont l'inclinaison est supérieure à 10°.
- Observer la plus grande prudence lors de l'utilisation d'accessoires pouvant modifier la stabilité de la machine.
- Éviter de démarrer ou d'arrêter la machine dans une pente. Si les pneus commencent à glisser, arrêter les couteaux et descendre prudemment la pente.
- Toujours conduire lentement et de manière régulière dans les pentes.
- Ne pas effectuer de changements soudains de vitesse et de direction.
- Éviter les virages inutiles dans les pentes et, s'il est nécessaire de tourner, tourner prudemment et petit à petit, si possible en descendant la pente. Conduire prudemment. Faire de petits mouvements de volant.
- Faire attention et éviter de passer sur des sillons, des fondrières et des surélévations. La machine peut basculer facilement sur des terrains irréguliers. L'herbe haute peut dissimuler des obstacles.



# INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

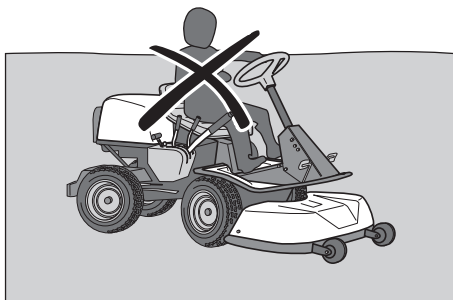
- Ne pas tondre près des bords, des fossés ou des remblais. La machine peut se retourner brusquement si une roue monte sur le bord d'une ornière ou d'un fossé ou si un bord s'effondre.
- Ne pas tondre de l'herbe mouillée. L'herbe mouillée est glissante, les pneus risquent de mal adhérer et la machine risque de glisser.
- Ne pas essayer de stabiliser la machine en posant un pied sur le sol.
- Lors du nettoyage du châssis, la machine ne doit jamais être placée près d'un bord ou d'un fossé.
- Lors de la tonte, garder à distance des buissons et autres éléments.
- Suivre les recommandations du fabricant concernant les masses de roues et les contrepoids pour augmenter la stabilité de la machine.

## IMPORTANT!

Il est recommandé de monter des masses sur les roues arrière lors de la conduite dans des pentes pour une conduite plus sûre et une meilleure traction. Demander conseil au revendeur en cas de doutes sur l'utilisation des masses de roues. Les masses de roue ne peuvent pas être utilisées sur les machines AWD. Utiliser des contrepoids.

## Enfants

- Prêtez la plus grande attention aux enfants situés à proximité de la machine. Sinon, des accidents graves peuvent se produire. Les enfants sont souvent attirés par la machine et l'unité de coupe. Ne jamais penser que les enfants sont capables de rester en place très longtemps.
- Maintenir les enfants loin de la zone de travail et sous la surveillance attentive d'un autre adulte.
- Rester sur ses gardes et arrêter la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
- Regarder devant et derrière pour repérer les petits enfants avant et durant une marche arrière.
- Ne jamais laisser les enfants accompagner le conducteur sur la machine. Ils risquent de tomber et de se blesser gravement ou de gêner une utilisation sûre de la machine.
- Ne jamais laisser des enfants manœuvrer la machine.



- Observer la plus grande prudence à proximité des coins, des bosquets, des arbres ou de tout autre objet bloquant la vue.

## Entretien

- Arrêt du moteur. Pour éviter tout démarrage intempestif du moteur, retirez la clé de contact avant d'effectuer un quelconque réglage ou une quelconque intervention d'entretien.
- Ne jamais faire le plein de carburant à l'intérieur.



- Le carburant et les vapeurs de carburant sont toxiques et très inflammables. Observez la plus grande prudence lorsque vous manipulez de l'essence et de l'huile moteur ; toute négligence peut causer des blessures personnelles ou provoquer un incendie.
- Conserver le carburant uniquement dans des récipients prévus à cette fin.
- Ne retirez jamais le bouchon du réservoir et ne remplissez jamais le réservoir quand le moteur tourne.
- Laisser refroidir le moteur avant de remplir de carburant. Éviter de fumer. Ne procédez pas au remplissage en carburant à proximité d'étincelles ou de flammes nues.
- Manipuler l'huile, le filtre à huile, le carburant et la batterie prudemment et dans le respect de l'environnement. Suivre les directives locales en matière de recyclage.
- Les chocs électriques peuvent provoquer des blessures. Ne jamais toucher quelque câble que ce soit lorsque le moteur est en marche. Ne pas tester le système d'allumage avec les doigts.



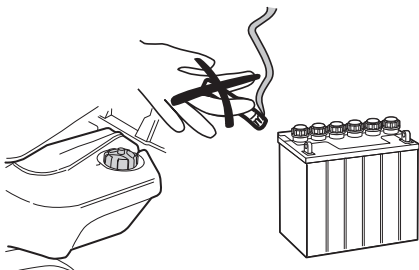
**AVERTISSEMENT! Le moteur et le système d'échappement deviennent très chauds durant le fonctionnement. Risque de brûlures en cas de contact. Lors de la tonte, garder à distance des buissons et autres éléments afin d'éviter un effet thermique.**

- Si une fuite s'est produite dans le système de carburant, ne pas démarrer le moteur tant qu'il n'y a pas été remédié.
- Conserver la machine et le carburant à l'abri de manière à éliminer tout risque de dommage dû à une fuite ou à des vapeurs de carburant.
- Contrôler le niveau de carburant avant chaque utilisation et laisser de la place pour que le carburant puisse se dilater; autrement la chaleur dégagée par le moteur et celle du soleil risquerait, en dilatant le carburant, de provoquer un débordement.
- Éviter de trop remplir. Si de l'essence a été répandue sur la machine, l'essuyer et attendre qu'elle se soit complètement évaporée avant de mettre en marche le moteur. Si de l'essence a été répandue sur les vêtements, les changer.

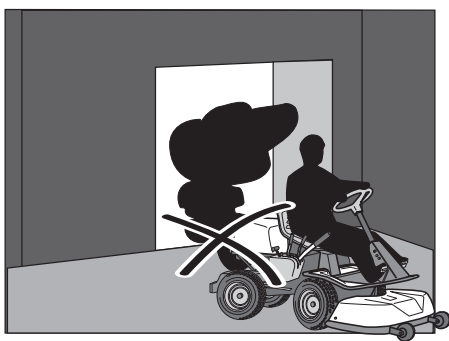


# INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Laisser refroidir la machine avant d'effectuer des interventions dans l'espace moteur.
- Observer la plus grande prudence lors de l'entretien de la batterie. Du gaz explosif se forme dans la batterie. En conséquence, ne jamais effectuer l'entretien de la batterie en fumant ou à proximité d'un feu ouvert ou d'étincelles. La batterie peut alors exploser et provoquer des blessures graves.

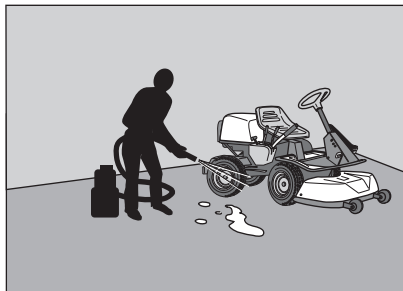


- Vérifier que les boulons et les écrous sont correctement serrés et que l'équipement est en bon état.
- Ne jamais modifier les dispositifs de sécurité. Contrôler régulièrement qu'ils fonctionnent. La machine ne doit pas être utilisée en cas d'absence ou d'avarie des plaques de protection, des capots de protection, des interrupteurs de sécurité ou de tout autre dispositif de sécurité.
- Tenir compte du risque de blessures par les éléments mobiles ou chauds en cas de mise en marche du moteur quand son capot est ouvert ou lorsque les carters de protection ont été retirés.
- Ne changez pas le réglage des régulateurs. La machine risque d'être endommagée si le moteur tourne à un régime trop élevé. Référez-vous au chapitre Caractéristiques techniques pour connaître le régime du moteur maximum autorisé.
- Ne jamais utiliser la machine à l'intérieur ou dans des locaux sans aération. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore, toxique et mortel.



- Arrêter et inspecter l'équipement si la machine est passée sur un objet. Réparer, si nécessaire, avant de démarrer.
- Ne jamais effectuer de réglages avec le moteur en marche.
- La machine est testée et agréée uniquement avec l'équipement livré ou recommandé par le fabricant.
- Les lames des couteaux sont très tranchantes et peuvent provoquer des coupures. Envelopper les couteaux ou utiliser des gants de protection pour les manipuler.
- Contrôler régulièrement le fonctionnement du frein de stationnement. Régler et entretenir en fonction des besoins.

- Réduire le risque d'incendie en retirant les herbes, les feuilles et les autres débris qui se sont bloqués dans la machine. Laisser la machine refroidir avant de la ranger dans la remise.



## Transport

### REMARQUE!

Le frein de stationnement ne suffit pas pour bloquer la machine durant le transport. Veiller à attacher la machine solidement sur le véhicule de transport.

- La machine est lourde et peut causer des blessures graves par écrasement. Observer la plus grande prudence lors du chargement ou du déchargement à partir d'une voiture ou d'une remorque.
- Utiliser une remorque agréée pour transporter la machine.
- Pour sécuriser la machine sur la remorque, utilisez deux courroies de tension agréées et quatre sabots d'arrêt en forme de coin.

Enclenchez le frein de stationnement et tendez les courroies de tension autour des parties fixes de la machine, comme le cadre ou le wagon arrière. Sécurisez la machine en tendant les courroies vers l'arrière et l'avant de la machine respectivement.

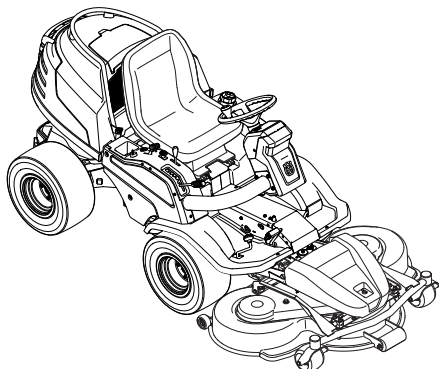
Placez les sabots d'arrêt devant et derrière les roues arrière.

- Vérifier et suivre les règles du code de la route avant de transporter ou de conduire la machine sur une voie publique.

# PRÉSENTATION

## Présentation

Félicitations pour ce choix d'un produit d'une remarquable qualité qui vous donnera toute satisfaction pendant de nombreuses années. Ce manuel d'utilisation décrit P524. Ces machines sont équipées d'un moteur Kawasaki V-Twin à quatre temps.

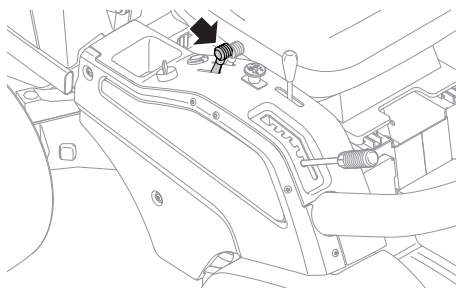


La machine est équipée d'une direction assistée et du levage hydraulique.

La machine est dotée de quatre roues motrices. La transmission de puissance à partir du moteur est gérée par une transmission hydrostatique permettant de faire varier la vitesse à l'aide des pédales. Les tondeuses comportent une pédale pour la marche avant et une pédale pour la marche arrière.

## Commande de l'accélération

La commande des gaz règle le régime moteur et, par là même, la vitesse de rotation des couteaux.

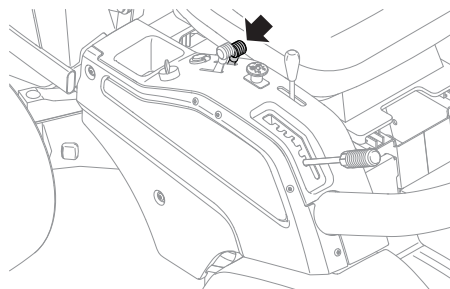


Pour augmenter ou réduire le régime du moteur, déplacez la commande vers l'arrière ou vers l'avant.

En raison du risque de dépôt sur la bougie, éviter de faire tourner la machine au ralenti pendant longtemps.

## Commande de starter

Le starter est utilisé en cas de démarrage à froid pour fournir un mélange de carburant plus riche au moteur.

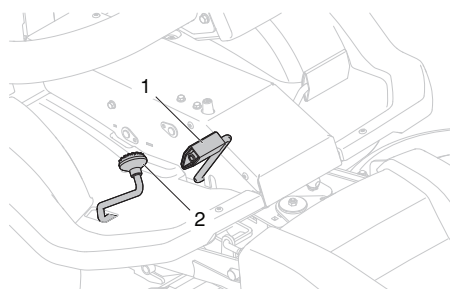


Lors d'un démarrage à froid, tirez le levier en arrière au maximum.

**IMPORTANT!** En cas de températures négatives, il convient de préchauffer la machine pendant au moins 10 minutes pour réchauffer l'huile hydraulique et la transmission. À défaut, la transmission risque de tomber en panne, ce qui réduira d'autant sa durée de vie.

## Pédales d'accélérateur

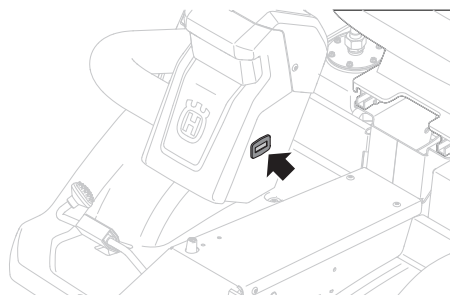
La vitesse de la machine se règle progressivement avec deux pédales: la pédale (1) pour la marche avant et la (2) pour la marche arrière. Pour la marche avant, utilisez la pédale (1) et pour la marche arrière la pédale (2).



**AVERTISSEMENT!** Veillez à empêcher les branches d'influer sur les pédales lors de la tonte sous des buissons. Risque de manœuvre non souhaitée.

## Compteur d'heures

Le compteur horaire indique le temps de fonctionnement du moteur.

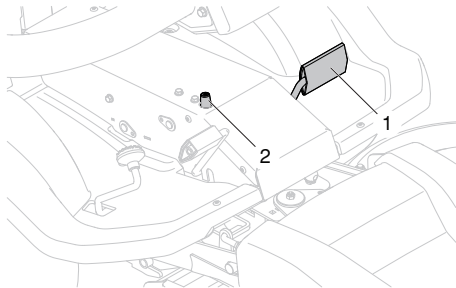


Le temps pendant lequel le moteur est allumé mais où la tondeuse est immobile n'est pas comptabilisé. Le dernier chiffre correspond à des dixièmes d'heure (6 minutes).



## Frein de stationnement

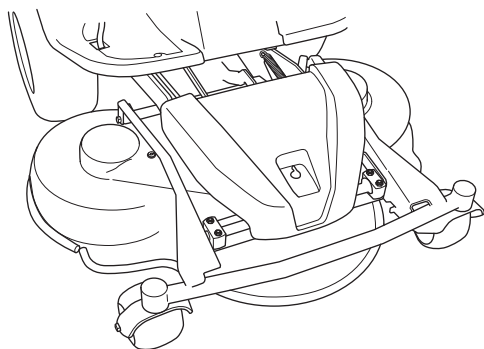
Pour serrer le frein de stationnement,



- 1 Appuyer sur la pédale de frein (1).
- 2 Enfoncez complètement le bouton de blocage (2).
- 3 Relâcher la pédale de frein tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé.

## Unité de coupe

P524 peuvent être équipés de deux différentes unités de coupe. Combi 112 et Combi 122

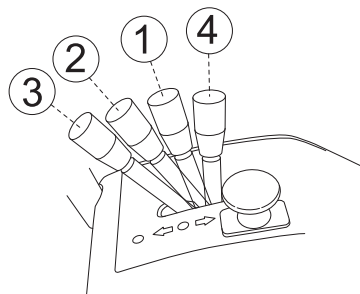


L'unité Combi, avec bouchon BioClip monté, coupe plusieurs fois l'herbe avant de la rejeter sur la pelouse où elle se transforme en engrais. Sans le bouchon BioClip, l'unité fonctionne de la même manière que l'unité à éjection arrière. L'éjection arrière implique que l'herbe coupée est rejetée à l'arrière de l'unité sans être coupée menu.

## Levier pour levage hydraulique de l'unité

Le levier est utilisé pour mettre l'unité en position transport ou coupe quand il y a une pression hydraulique.

Le levier comporte quatre positions différentes.



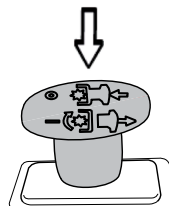
- La position 1 est la position neutre.
- La position 2 abaisse l'unité de coupe et offre un retour à effet ressort vers la position neutre.

- La position 3 est la position de flottement quand le levier se trouve en butée. L'unité est abaissée en position de flottement automatique, ce qui signifie que l'unité de coupe épouse le profil du terrain.
- La position 4 relève l'unité de coupe et offre un retour à effet ressort vers la position neutre.

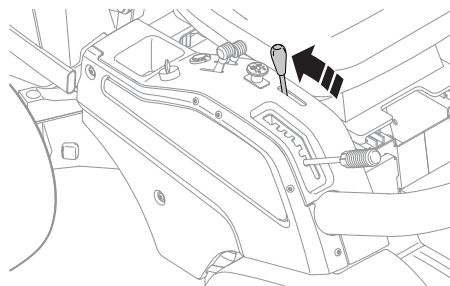
Pendant la coupe, le levier doit être placé directement dans la position de flottement (3).

## Hauteur de l'unité (position transport)

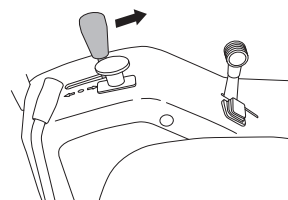
Arrêtez l'unité de coupe à l'aide du bouton PTO.



Placez le levier en arrière pour activer le mode transport.



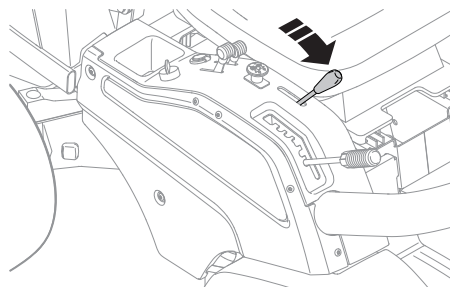
L'unité est alors soulevée.



L'unité de coupe peut être légèrement relevée en laissant les lames tourner. Ceci est destiné à faciliter la tonte lorsque l'herbe est particulièrement haute ou lorsqu'on évolue sur des surfaces inégales.

## Abaissement de l'unité (position coupe)

Placez le levier de levage hydraulique en avant pour activer le mode coupe. Cela permet d'abaisser l'unité de coupe.



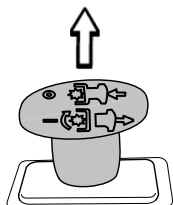
Pendant la coupe, le levier doit être placé directement dans la position de flottement (3).

# PRÉSENTATION

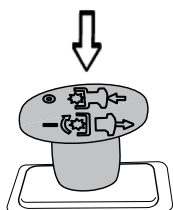
## Commandes pour manœuvrer les lames de l'unité de coupe (bouton PTO)

L'unité de coupe ne peut être mise en marche que lorsque le conducteur est installé sur son siège.

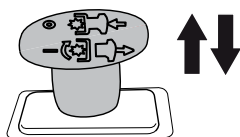
- Tirez sur le levier pour embrayer l'entraînement des lames.



- Poussez sur le levier pour débrayer les lames.



Quand le circuit de sécurité a arrêté la transmission vers l'unité de coupe, la commande doit être poussée et à nouveau tirée pour démarrer les lames.

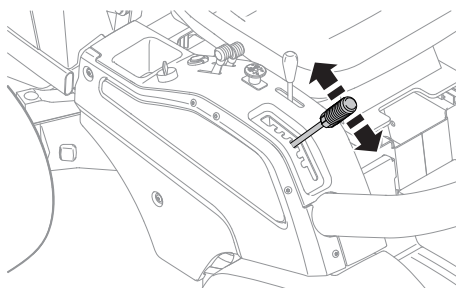


Le circuit de sécurité est déclenché et l'unité de coupe est arrêtée dans les cas suivants :

- Quand le conducteur quitte le siège alors que les lames sont embrayées. Un bref délai est prévu pour empêcher l'arrêt lorsque le conducteur rebondit sur son siège.

## Levier de réglage de la hauteur de coupe

Avec ce levier, il est possible de définir 6 hauteurs de coupe différentes.



## Siège

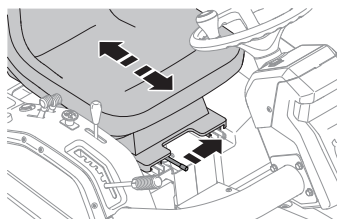
Le siège est monté sur une fixation articulée à l'avant et peut se rabattre en avant.



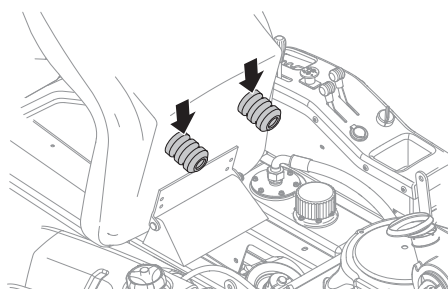
**AVERTISSEMENT! N'ajustez pas les réglages du siège tout en conduisant. Vous risquez de faire une manœuvre dangereuse.**

Le siège peut également être ajusté longitudinalement.

- Pour le réglage, amenez le levier sous le bord avant du siège à gauche le siège peut ensuite être déplacé vers l'avant ou vers l'arrière pour obtenir la position désirée.

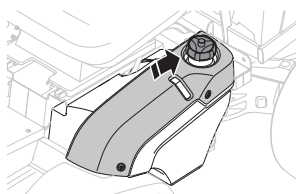


- Il est possible de modifier la souplesse du siège en déplaçant les blocs en caoutchouc dans leurs fixations situées sous le siège. Placer les deux blocs sur la position avant, intermédiaire ou arrière.



## Remplissage de carburant

Le moteur doit être utilisé avec une essence sans plomb d'au moins 95 octanes (pas de mélange essence-huile). De l'essence d'alkylat, respectueuse de l'environnement, est recommandée. (max. méthane 5%, max. éthane 10%, max. MTBE 15%)



**AVERTISSEMENT! L'essence est très inflammable. Observez la plus grande prudence et faites le plein à l'extérieur (voir les consignes de sécurité).**

Si vous avez renversé du carburant sur vous ou sur vos vêtements, changez de vêtements. Lavez les parties du corps qui ont été en contact avec le carburant. Utilisez de l'eau et du savon.

Essayez immédiatement tout renversement. Les objets contaminés par le carburant doivent être placés en lieu sûr.

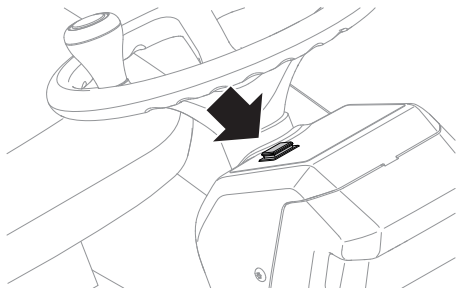
### IMPORTANT!

Ne pas utiliser le réservoir de carburant comme surface de pose.

## Éclairage et prise électrique

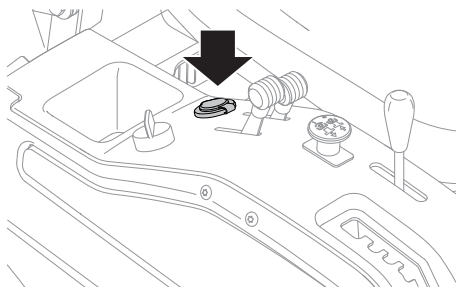
### Éclairage

L'éclairage s'allume et s'éteint à l'aide de l'interrupteur sur le panneau de commandes.



### Prise électrique

La prise est mise sous et hors tension à l'aide de l'interrupteur sur le panneau de commandes.



La prise électrique permet par exemple de brancher un coussin chauffant ou un chargeur de téléphone portable.

La tension est de 12 volts.

La prise de courant est protégée par son propre fusible. Le fusible de la prise de courant est situé dans la boîte de connexion électrique, derrière la plaque latérale du panneau de commande.

## Soupapes de dérivation

La pression hydraulique doit être relâchée pour pouvoir déplacer la tondeuse autoportée quand le moteur est arrêté.

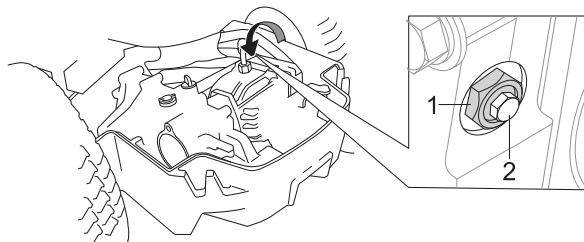
La pression hydraulique peut être ouverte et fermée à l'aide d'une soupape de dérivation.

Si vous tentez de conduire la machine en l'absence de pression hydraulique, elle ne pourra pas bouger. La transmission sur l'arbre est désengagée si une soupape est ouverte.

Le P524 comporte deux soupapes, l'une pour l'arbre avant et l'autre pour l'arbre arrière.

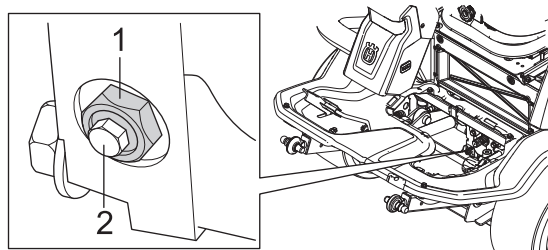
**IMPORTANT!** Conduisez toujours la machine avec les deux soupapes fermées.

### Axe arrière de la soupape de dérivation



- Relâchez la pression hydraulique en ouvrant le contre-écrou (1) sur 1/4 à 1/2 tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, puis en tournant la soupape de dérivation (2) sur 2 tours.
- La pression hydraulique est rétablie lorsqu'on referme la soupape. Fermez totalement l'écrou de la soupape (2) avant de serrer le contre-écrou (1).

### Axe avant de la soupape de dérivation



- Relâchez la pression hydraulique en ouvrant le contre-écrou (1) sur 1/4 à 1/2 tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, puis en tournant la soupape de dérivation (2) sur 2 tours.
- La pression hydraulique est rétablie lorsqu'on referme la soupape. Fermez totalement l'écrou de la soupape (2) avant de serrer le contre-écrou (1).

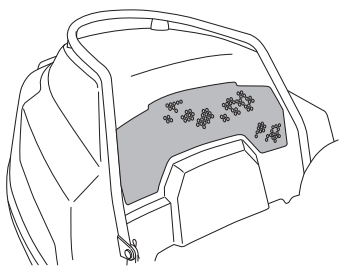
# DÉMARRAGE DU MOTEUR

## Avant le démarrage

- Lire les consignes de sécurité et les informations sur l'emplacement et les fonctions des commandes avant le démarrage.
- Effectuer l'entretien journalier avant la mise en marche selon le Schéma d'entretien.

### INFORMATION IMPORTANTE

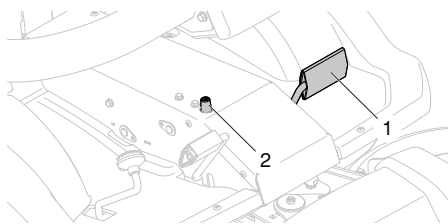
La grille de prise d'air dans le capot du moteur ne doit pas être obstruée par des vêtements, des feuilles, de l'herbe ou d'autres saletés. Cela diminuerait le refroidissement du moteur. Risque d'avaries graves du moteur.



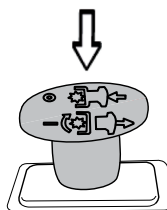
- Repérez et marquez les pierres et les autres objets fixes pour éviter de passer dessus.
- Commencez par une hauteur de coupe importante puis diminuez-la jusqu'à obtenir le résultat désiré.
- L'on obtient les meilleurs résultats de coupe avec le régime moteur le plus élevé, voir les données techniques (les couteaux tournent rapidement) et une faible vitesse (la tondeuse se déplace lentement). Si l'herbe n'est ni trop haute ni trop drue, la vitesse peut être augmentée sans altération notable du résultat de coupe.
- La plus belle pelouse est celle que l'on tond souvent. La coupe devient plus uniforme et l'herbe coupée est répartie de manière plus régulière sur la surface. Vous ne perdez pas de temps puisque vous pouvez conduire plus vite tout en conservant un bon résultat.
- Evitez de tondre une pelouse mouillée. Le résultat s'en ressent puisque les roues s'enfoncent dans la pelouse.
- Nettoyez le dessous du groupe de coupe au jet d'eau après chaque utilisation. Ne pas utiliser de jet haute pression. L'unité de coupe doit alors être placée sur sa position d'entretien.
- Quand une unité BioClip est utilisée, il est particulièrement important que les intervalles de tonte ne soient pas trop longs.

## Démarrer le moteur

- 1 Assurez-vous que les soupapes de dérivation sont fermées.
- 2 Serrer le frein de stationnement.

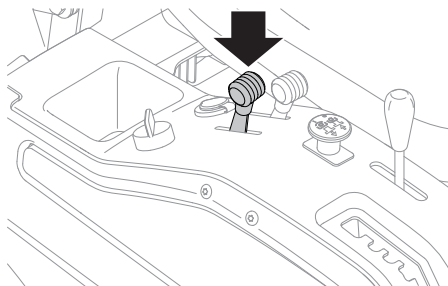


- 3 Poussez le commutateur PTO vers le bas (lames hors fonction).

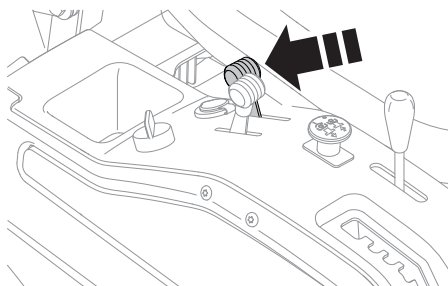


- 4 Le moteur ne démarre pas si le frein de stationnement n'est pas serré et si le commutateur PTO n'est pas enfoncé.

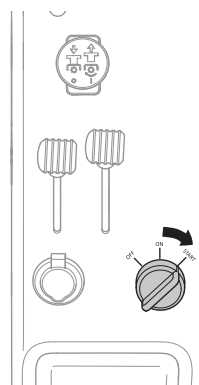
- 5 Mettez la commande des gaz en position intermédiaire.



- 6 Si le moteur est froid, amener le starter au maximum vers l'arrière.

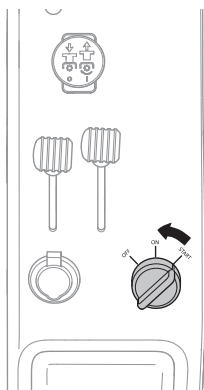


- 7 Placer la clé de contact en position de démarrage.



# DÉMARRAGE DU MOTEUR

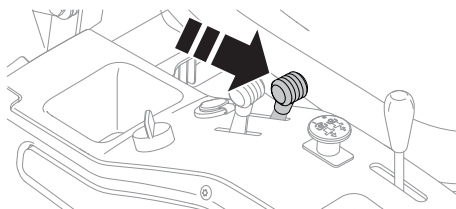
- 8 Lorsque le moteur démarre, relâcher immédiatement la clé de contact en position neutre.



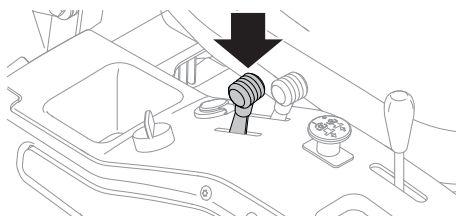
## IMPORTANT!

Eviter de faire tourner le démarreur sans interruption pendant plus de 15 secondes environ. Si le moteur ne démarre pas, attendre environ 15 secondes avant de réessayer.

- 9 Pousser progressivement le starter en avant lorsque le moteur a démarré.



Laisser tourner le moteur à un régime moyen pendant 3 à 5 minutes avant d'augmenter la charge.



- 10 Obtenir le régime moteur désiré à l'aide de la commande de gaz.



**AVERTISSEMENT!** Ne laissez jamais le moteur tourner à l'intérieur, dans des endroits fermés ou mal aérés. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du dioxyde de carbone toxique.

## Démarrage et conduite par temps froid

Si le moteur ne parvient pas à démarrer à cause du froid, répétez la séquence de contact et essayez de redémarrer. N'utilisez pas de l'essence de démarrage ni de l'éther.

**IMPORTANT!** En cas de températures négatives, il convient de préchauffer la machine pendant au moins 10 minutes pour réchauffer l'huile hydraulique et la transmission. À défaut, la transmission risque de tomber en panne, ce qui réduira d'autant sa durée de vie.

## Démarrage d'un moteur avec batterie faible



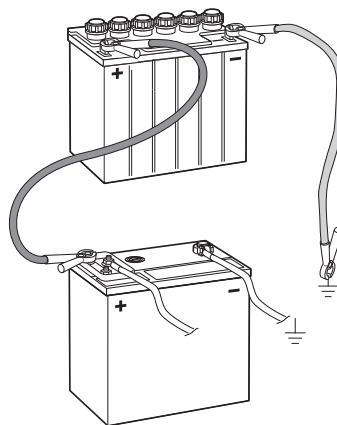
**AVERTISSEMENT!** Les batteries plomb-acide génèrent des gaz explosifs. Éviter les étincelles, les feux ouverts et de fumer près des batteries. Toujours porter des lunettes de protection à proximité des batteries.

Si les batteries sont trop faibles pour démarrer le moteur, elles doivent être rechargées.

Si des câbles sont utilisés pour un démarrage d'urgence, procéder comme suit:

**IMPORTANT!** La tondeuse est équipée d'un système de 12 volts avec terre négative. L'autre véhicule doit aussi comporter un système de 12 volts avec terre négative. Ne pas utiliser la batterie de la tondeuse pour démarrer d'autres véhicules.

## Raccordement des câbles de démarrage



**AVERTISSEMENT!** Ne reliez jamais la borne négative de la batterie complètement chargée à, ou à proximité de, la borne négative de la batterie déchargée. De l'hydrogène potentiellement explosif peut être présent.

- Brancher chaque extrémité du câble rouge à la borne POSITIVE (+) de chaque batterie en veillant à ne pas court-circuiter une extrémité contre le châssis.
- Brancher une extrémité du câble noir à la borne NÉGATIVE (-) de la batterie complètement chargée.
- Brancher l'autre extrémité du câble noir à un bon CHÂSSIS DE TERRE à bonne distance du réservoir de carburant et de la batterie.

## Retirer les câbles dans l'ordre inverse.

- Commencer par débrancher le câble NOIR du châssis puis de la batterie complètement chargée.
- Débrancher ensuite le câble ROUGE des deux batteries.

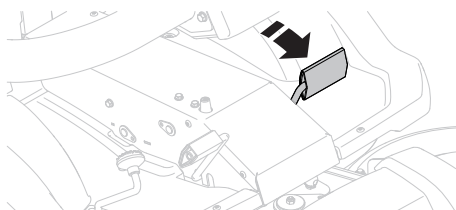
**IMPORTANT!** N'utilisez aucun dispositif de renforcement de charge/dispositif d'aide au démarrage.

Il convient de ne jamais utiliser de dispositifs dits de renforcement de charge ou d'aide au démarrage. Ceux-ci auront souvent tendance à augmenter la tension (et non le courant) pour générer la puissance nécessaire au démarrage du moteur. Cette hausse de tension viendra endommager le système électrique.

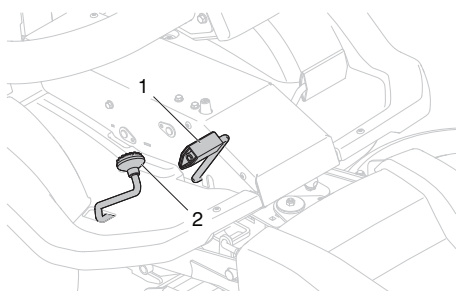


## Conduite de la tondeuse autoportée

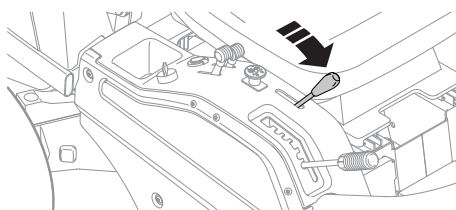
- 1 Libérer le frein de stationnement en appuyant d'abord sur la pédale du frein de stationnement puis en la relâchant.



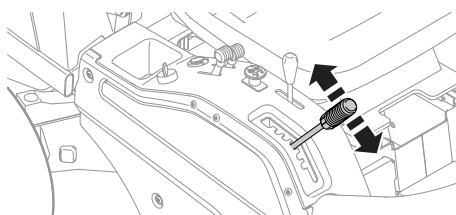
- 2 Appuyez doucement sur une des pédales pour obtenir la vitesse désirée. Pour la marche avant, utilisez la pédale (1) et pour la marche arrière la pédale (2).



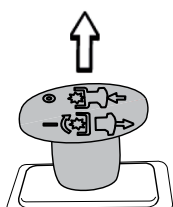
- 3 Abaissez l'unité de coupe en déplaçant directement le levier vers l'avant vers la position de flottement où le levier reste en place.



- 4 A l'aide du levier de réglage de la hauteur de coupe, choisir la hauteur désirée (1-6).



- 5 Démarrez l'unité de coupe si nécessaire en tirant vers le haut le commutateur de l'unité de coupe.



Pour obtenir une hauteur de coupe uniforme, il est important que la pression d'air soit la même dans les deux roues avant. Voir le chapitre « Caractéristiques techniques ».

**REMARQUE!** La durée de vie des courroies d'entraînement est considérablement prolongée si le moteur tourne à un faible régime au moment de l'embrayage des couteaux. Il convient donc de n'accélérer à fond qu'une fois l'unité de coupe descendue en position de coupe.

## Freinage

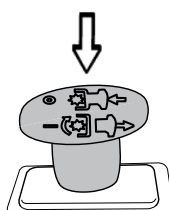
Relâchez les pédales de conduite. La machine freine et s'arrête alors à l'aide du moteur. N'utilisez pas le frein de stationnement comme frein moteur.

Il est possible d'obtenir un freinage rapide en appuyant sur la pédale de changement de sens de conduite.

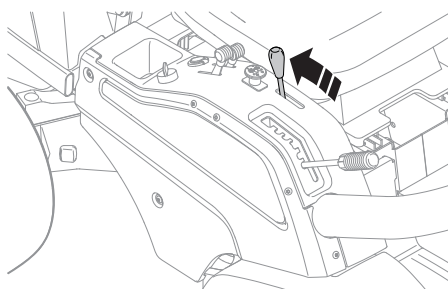
## Arrêt du moteur

Garez toujours la machine sur une surface plane, le moteur coupé. Laisser de préférence le moteur tourner au ralenti pendant une minute avant de l'arrêter.

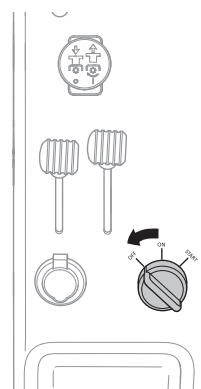
- 1 Arrêtez l'unité de coupe à l'aide du bouton PTO.



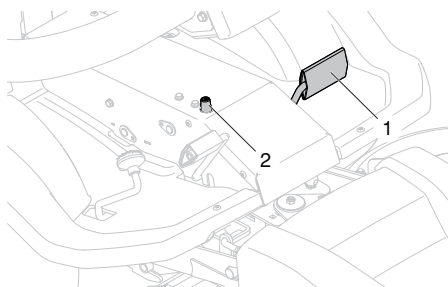
- 2 Relevez l'unité de coupe à l'aide du levier hydraulique.



- 3 Amener la commande des gaz en position "MIN". Placer la clé de contact en position "STOP".



- 4 Quand la tondeuse est immobile, maintenir le frein de stationnement enfoncé (1) et appuyer sur le bouton de verrouillage (2).



# ENTRETIEN

## Schéma d'entretien

Voici une liste des travaux d'entretiens qui doivent être effectués sur la tondeuse autoportée. Pour les points qui ne sont pas décrits dans ce manuel d'utilisation, consulter un atelier de réparation autorisé.

Entretien	Entretien quotidien	Entretien hebdomadaire <sup>3)</sup>	Au minimum chaque année	Périodicité d'entretien en heures			
				10	40	100	200
Contrôler les ailettes de refroidissement du refroidisseur d'huile hydraulique et les nettoyer si nécessaire	X						
Nettoyage	X						
Vérifiez le niveau d'huile du moteur	X						
Contrôler les prises d'air de refroidissement du moteur	X						
Vérifier le filtre à air de la pompe à carburant	X						
Vérification du niveau d'électrolyte de la batterie	X						
Contrôle du système de sécurité	X						
Contrôler les vis et les écrous	O						
Vérifier les fuites éventuelles d'essence et d'huile.	O						
Nettoyer autour du silencieux	O						
Démarrer le moteur et les couteaux, repérer les bruits anormaux	O						
Nettoyer la prise d'air de refroidissement de la transmission	X			X			
Lubrifiez selon le calendrier de lubrification, consultez le chapitre « LUBRIFICATION ».					X		
Changer l'huile moteur <sup>1)</sup>			X			X <sup>1)</sup>	
Contrôler l'unité de coupe	X						
Nettoyer le dessous du groupe de coupe	X						
Vérifiez et réglez la pression d'air dans les pneus (100 kPa, 1,0 bar, 14,5 PSI).					X		
Graisser le tendeur de courroies (raccord)		X		X			
Graisser le support de siège du conducteur		X					
Graisser tous les câbles		X					
Graisser les articulations du groupe de coupe		X					
Nettoyer dans le tunnel du cadre		X					
Lubrifiez le système de pédales à l'intérieur du tunnel du cadre.		X					
Lubrifiez le câble de la transmission hydrostatique avec liaison.		X					
Vérifier le frein de stationnement	X						
Graisser le câble du frein de stationnement		X					
Graisser la commande des gaz		X					
Graisser la commande du starter		X					
Graissez la chaîne de direction dans le tunnel du cadre		X					

# ENTRETIEN

Entretien	Entretien quotidien	Entretien hebdomadaire <sup>3)</sup>	Au minimum chaque année	Périodicité d'entretien en heures			
				10	40	100	200
Nettoyer soigneusement autour du moteur		X					
Nettoyer soigneusement autour de la transmission		X					
Contrôler les courroies trapézoïdales				O			
Contrôle du niveau d'huile de la transmission		X					
Contrôle et réglage du câble de starter					X		
Contrôler les vis et les écrous						O	
Contrôle et réglage du câble d'accélérateur					X		
Nettoyer le filtre à air.			X	X			
Remplacer le filtre à carburant						X	
Remplacer la bougie d'allumage.						X	
Contrôler s'il est nécessaire de changer l'huile <sup>4)</sup> et le filtre <sup>4)</sup> dans la boîte de vitesse			O				
Changer le filtre à huile du moteur			X				
Remplacez le filtre d'aspiration dans le réservoir hydraulique <sup>4)</sup>			O				
Vérifiez la vitesse de rotation des roues avant et arrière, conformément au programme d'entretien. <sup>4)</sup>			O			O	O
Effectuer l'entretien des 200 heures. <sup>4)</sup>							O

<sup>1)</sup>Premier changement après 25 heures. En cas de sollicitation importante ou de températures ambiantes élevées, remplacer toutes les 50 heures. <sup>2)</sup> En cas de travail dans des environnements poussiéreux, le nettoyage et le remplacement doivent être effectués plus souvent. <sup>3)</sup> Si la tondeuse est utilisée tous les jours, le graissage doit être effectué deux fois par semaine. <sup>4)</sup> Doit être effectué par un atelier de service agréé.

X = Ce mode d'emploi contient la description en question

O = Ce mode d'emploi ne contient pas la description en question

**IMPORTANT!** Lorsque la machine fonctionne, les tuyaux sont sous haute pression. N'essayez pas de brancher ou de débrancher les tuyaux lorsque le système hydraulique est opérationnel. Cela peut provoquer des blessures corporelles graves.



**AVERTISSEMENT!** Aucune intervention ne doit être effectuée sur le moteur ou sur le groupe de coupe si:

**Le moteur n'est pas arrêté.**

**Le frein de stationnement n'est pas serré.**

**La clé de contact n'est pas enlevée.**

**Le groupe de coupe n'est pas débrayé.**



## Nettoyage

Nettoyer la machine immédiatement après l'avoir utilisée. Il est beaucoup plus facile de rincer les restes d'herbe avant qu'ils ne sèchent.



Les dépôts d'huile peuvent être éliminés avec un produit de dégraissage froid. En passer une fine couche.

Rincer à une pression d'eau normale.

Ne pas diriger le jet vers les composants électriques ou les paliers.

Ne pas arroser les surfaces chaudes telles que le moteur et le système d'échappement.

Après le nettoyage, il est recommandé de démarrer le moteur et de faire tourner l'unité de coupe pendant un moment afin que l'eau restante soit évacuée.

Si nécessaire, graisser la machine après le nettoyage. Un graissage supplémentaire est recommandé quand les paliers ont été exposés à un produit de dégraissage ou au jet d'eau.

### INFORMATION IMPORTANTE

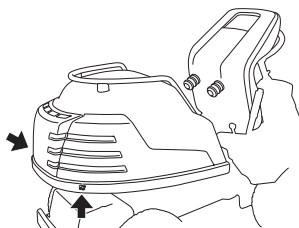
Éviter de rincer avec de l'eau sous haute pression ou de la vapeur.

L'eau risque de pénétrer dans les paliers et dans les raccords électriques. Une corrosion peut attaquer ces composants et donner lieu à des perturbations du fonctionnement. L'ajout d'un produit de nettoyage aggrave les dommages.

## Démontage des carters et des ailes de la tondeuse autoportée

### Capot du moteur

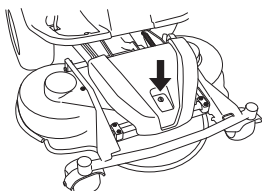
- Tirer le siège le plus en avant possible.
- Relever le siège.
- Tirez les fermetures à déclic du capot moteur vers l'arrière. Les fermetures sont situées sur la paroi intérieure du caisson moteur.



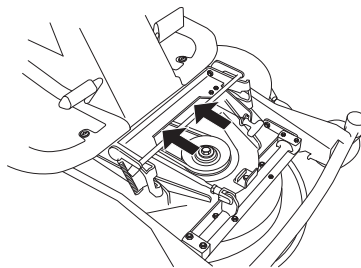
- Rabattez le capot moteur vers l'avant.

### Carter avant

- Desserrez le dispositif de verrouillage à l'aide de la tête de la clé de contact ou d'un autre outil, puis retirez le capot avant.

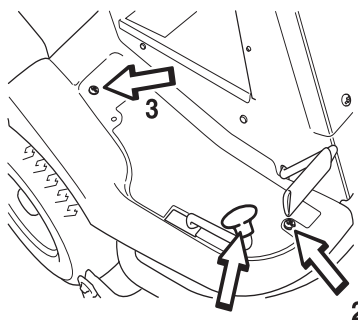


- La paroi frontale est fixée au cadre de l'unité à l'aide de deux encoches.



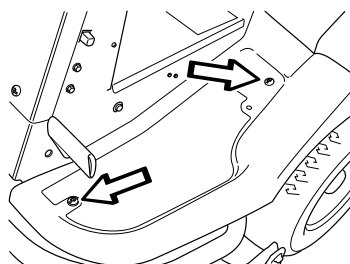
### Aile droite

- Retirer le bouton de la commande de vitesse (1), les vis (2 et 3) et soulever l'aile pour la retirer.



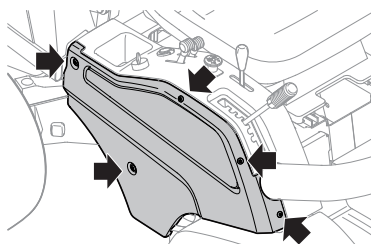
### Aile gauche

- Desserrez les vis du capot de l'aile (2 unités) et retirez le capot.



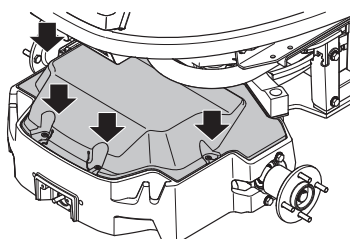
### Capot latéral

- Desserrez les vis maintenant le capot latéral et retirez-le.



### Couvercle arrière

- Desserrez les vis et retirez le capot.



## Réglage du frein de stationnement

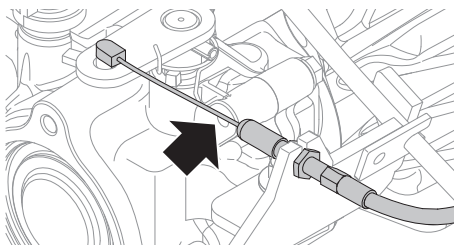


**AVERTISSEMENT! Un frein mal réglé peut diminuer la puissance de freinage.**

Assurez-vous que le frein de stationnement est correctement réglé en plaçant la machine sur une pente.

Appliquer et verrouiller le frein de stationnement. Si la machine ne reste pas immobile, le frein de stationnement doit être réglé de la manière suivante:

- 1 Placer la machine en position horizontale.
- 2 Vérifier que le frein de stationnement n'est pas serré.
- 3 Retirer l'aile gauche.
- 4 Dévisser les écrous de blocage.
- 5 Veillez à ce qu'il y ait un espace de 1 mm (0,040") entre le couvercle et la vis de réglage lorsque l'on tire le couvercle. Ceci garantit un jeu au niveau de la pédale d'environ 40 mm.



- 6 Resserrer doucement les écrous afin de ne pas endommager la vis de réglage.
- 7 Une fois le réglage terminé, contrôler de nouveau le frein.
- 8 Remettre en place l'aile gauche.

## Contrôle du câble d'accélérateur

Vérifier que le moteur réagit à la commande des gaz et que le régime moteur exact est obtenu en position "pleins gaz".

En cas de doute, consulter un atelier de réparation.

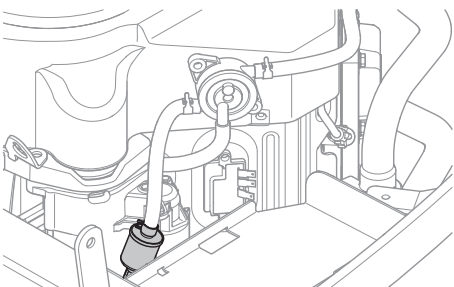
## Contrôle du câble de starter

Si le moteur émet une fumée noire ou démarre difficilement, le câble de starter est peut-être mal réglé (câble supérieur).

En cas de doute, consulter un atelier de réparation.

## Changement de l'huile moteur

Remplacer le filtre à carburant monté sur le conduit toutes les 100 heures (une fois par saison) ou plus fréquemment s'il est colmaté.



Remplacer le filtre de la manière suivante:

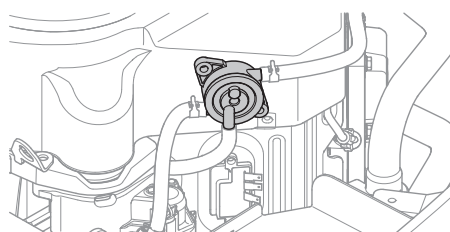
- 1 Soulever le capot du moteur.
- 2 Enlever les colliers de serrage du filtre. Utiliser une pince plate.
- 3 Retirer le filtre des extrémités du conduit.
- 4 Enfoncer le nouveau filtre dans les extrémités des flexibles. Si nécessaire, appliquer une solution savonneuse sur les extrémités du filtre pour faciliter son montage.
- 5 Replacer les colliers contre le filtre.

## Contrôle du filtre à air de la pompe d'alimentation

Vérifier régulièrement que le filtre à air de la pompe d'alimentation ne contient pas des impuretés.

Si nécessaire, le filtre peut être nettoyé avec un pinceau.

- Retirer les vis et replier la pompe; aucun tuyau n'a besoin d'être débranché.



- Remettre en place la pompe sur la console.

## Changement du filtre à air

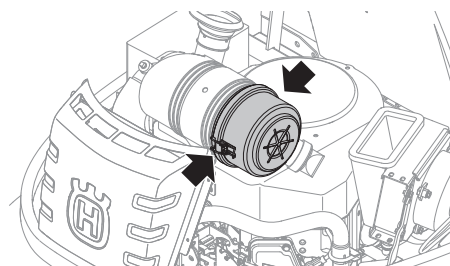


**AVERTISSEMENT! Le système d'échappement des gaz est chaud. Le laisser refroidir avant de commencer à changer le filtre à air.**

Si le moteur manque de puissance ou s'il tourne irrégulièrement, il se peut que le filtre à air soit colmaté. D'où l'importance de remplacer régulièrement le filtre à air (voir les intervalles d'entretien corrects au chapitre Entretien/Calendrier d'entretien).

Le remplacement du filtre à air s'effectue de la manière suivante:

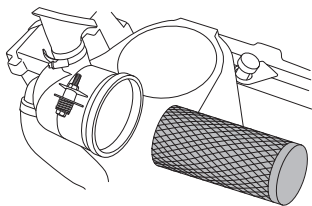
- 1 Soulever le capot du moteur.
- 2 Desserrez les deux attaches qui fixent le capot du filtre et déposez-le.



**IMPORTANT! Ne jamais faire tourner le moteur sans filtre à air.**

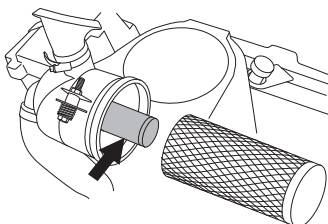
**Les filtres ne doivent pas être huilés. Ils doivent être montés à sec.**

- 3 Ôtez la cartouche du caisson de filtre.

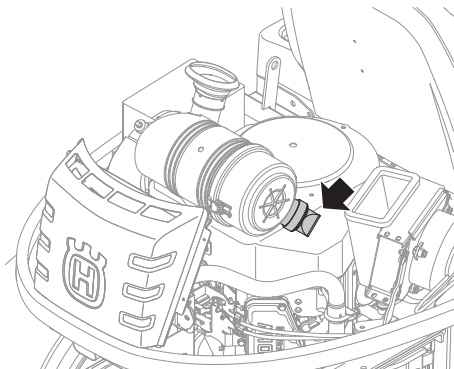


- 4 Nettoyer le filtre en le tapant avec précaution contre une surface dure et nettoyer l'intérieur avec de l'air comprimé. Ne jamais nettoyer à l'aide du brosse. Remplacer le filtre à air s'il est très sale.

Le P524 dispose en outre d'un filtre placé à l'intérieur de la cartouche de filtre. Nettoyez le filtre en le tapotant légèrement sur une surface dure. N'utilisez pas d'air comprimé pour le nettoyage du filtre.



- 5 Remplacez la cartouche du filtre. Veillez à ce que la cartouche du filtre soit bien positionnée au-dessus de l'aspiration d'air dans le carter du filtre.
- 6 Remplacez le couvercle du filtre à air et veillez à ce que le collecteur de particules s'emboîte parfaitement.



## Système d'allumage

Le moteur est équipé d'un système d'allumage électronique. Seule la bougie requiert des mesures d'entretien.

Bougie recommandée, voir les Caractéristiques techniques.

**REMARQUE!** Un type de bougie incorrect peut endommager le moteur.

## Remplacement de la bougie

- 1 Desserrer la cosse du câble d'allumage et nettoyer autour de la bougie.
- 2 Retirer la bougie avec une clé à douille pour bougie de 3/4" (19 mm).
- 3 Contrôler l'état de la bougie. Changer la bougie si les électrodes présentent un dépôt arrondi ou si l'isolant est fendu ou endommagé. En cas de réutilisation, nettoyer la bougie avec une brosse en acier.

- 4 Revisser la bougie à la main pour éviter d'endommager les filetages.
- 5 Une fois la bougie dans son assise, serrer avec une clé à bougies pour comprimer la rondelle. En cas de réutilisation, une bougie doit être serrée de 1/8 de tour après son assise. Une bougie neuve doit être serrée de 1/4 tour après son assise.
- 6 Remettre en place la cosse du câble d'allumage.

**REMARQUE!** Une bougie mal vissée peut entraîner une surchauffe et endommager le moteur. Une bougie trop serrée peut endommager les filetages de la tête de cylindre.

## Nettoyage du moteur et du silencieux

Veiller à ce que le moteur et le silencieux soient exempts de restes de coupe et de saleté. La présence sur le moteur de restes de coupe imbibés d'essence ou d'huile entraîne un risque accru d'incendie et nuit au refroidissement.

Laisser refroidir le moteur avant le nettoyage. Si les saletés contiennent de l'huile, dissoudre celle-ci avec un produit dégraissant. Sinon, utiliser de l'eau et une brosse.

Les restes de coupe autour du silencieux sèchent rapidement et peuvent provoquer un incendie. Les retirer avec une brosse et de l'eau quand le silencieux est froid.

## Contrôle du système de sécurité

La tondeuse autoportée est équipée d'un système de sécurité qui empêche le démarrage ou la conduite dans les conditions suivantes.

Il doit n'être possible de démarrer le moteur que lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- Entraînement - lames désactivées Bouton PTO désactivé.
- Le frein de stationnement est déclenché.

Le moteur doit s'arrêter si l'une des conditions suivantes se présente :

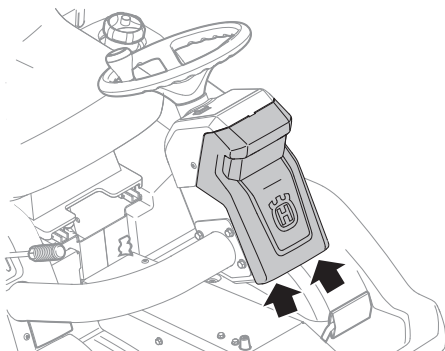
- L'unité de coupe est abaissée et le chauffeur se lève de son siège.
- L'unité de coupe est levée, le frein de stationnement n'est pas enclenché et le chauffeur se lève de son siège.

Contrôlez quotidiennement le fonctionnement du système de sécurité en tentant de démarrer le moteur lorsque l'une des conditions ci-dessus n'est pas remplie. Modifiez les conditions et essayez à nouveau.

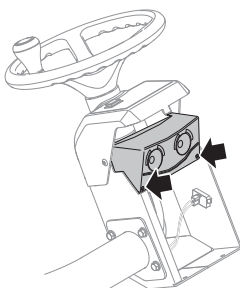
## Changement des lampes

Pour davantage d'informations sur les types de lampes, se reporter aux "Caractéristiques techniques".

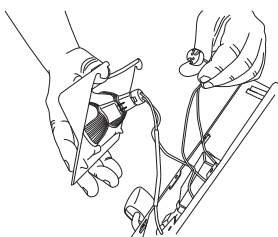
- 1 Dévissez les quatre vis retenant le couvercle sur l'emplacement du servo.



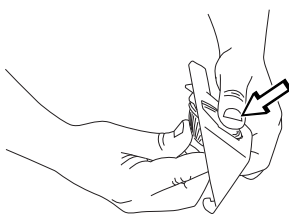
- 2 Desserrer les deux vis qui maintiennent l'insert des lampes.



- 3 Retirer l'insert des lampes.
- 4 Détacher les câbles des lampes.



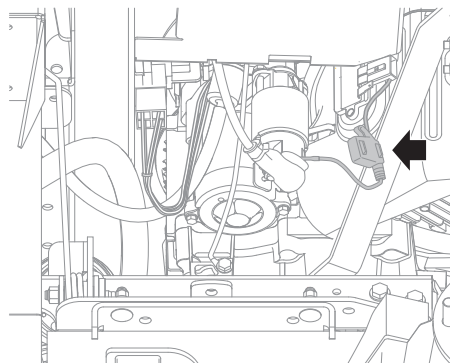
- 5 Retirer les lampes de l'insert.
- 6 Installer les nouvelles lampes. Veiller à retenir l'avant avec le pouce.



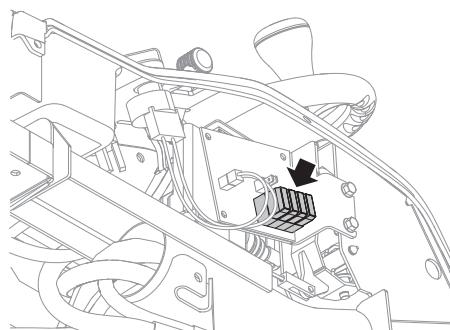
- 7 Remonter les câbles, l'insert des lampes et le capot du carter de servomoteur.

## Fusible principal

Le fusible principal est placé dans un support détachable sous la batterie. Type: Type sabre, 20 A.



Le fusible de la prise de courant est placé sous le panneau de commande. Type: Type sabre, 5 A.



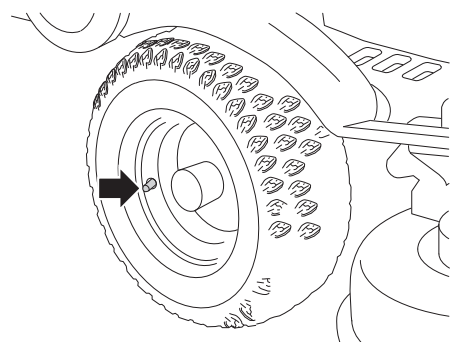
N'utilisez aucun autre type de fusible en cas de remplacement.

Un étrier brûlé indique que le fusible a sauté. Sortir le fusible du porte-fusible pour le remplacer.

Le fusible a pour fonction de protéger le système électrique. S'il se déclenche à nouveau peu de temps après avoir été remplacé, il s'agit d'un court-circuit qui doit être corrigé avant de remettre en marche la machine.

## Vérification de la pression des pneus

La pression des pneus doit être de 1 bar/100 kPa/14,5 PSI sur toutes les roues.



### IMPORTANT!

Si les pneus avant n'ont pas la même pression, les couteaux couperont l'herbe à des hauteurs inégales.

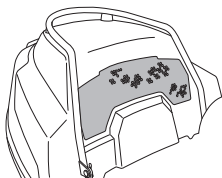


## Vérification de la prise d'air de refroidissement du moteur

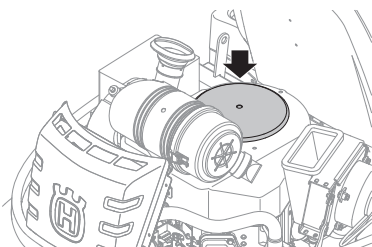


**AVERTISSEMENT!** La prise d'air de refroidissement tourne quand le moteur est en marche. Attention aux doigts.

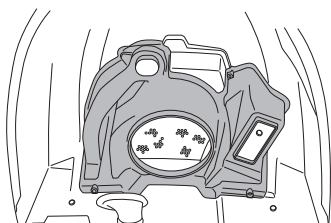
Nettoyer la grille de la prise d'air du carter de moteur située derrière le siège du conducteur.



- Soulever le capot du moteur.
- Vérifier que la prise d'air de refroidissement du moteur ne contient ni feuilles, ni herbe, ni saletés.



- Contrôler le conduit d'air situé sous le capot du moteur. Il doit être propre et ne pas frotter contre la prise d'air de refroidissement.



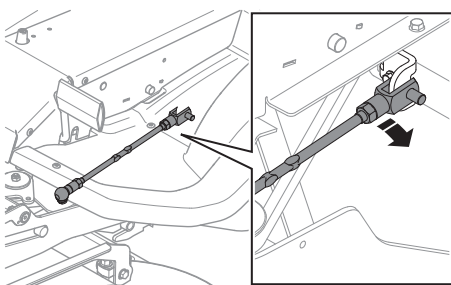
Si la grille de la prise d'air, le conduit d'air ou la prise d'air de refroidissement sont bouchés, le refroidissement du moteur en pâtit, avec les dommages éventuels que cela peut entraîner.

## Remplacement de la courroie de l'unité de coupe

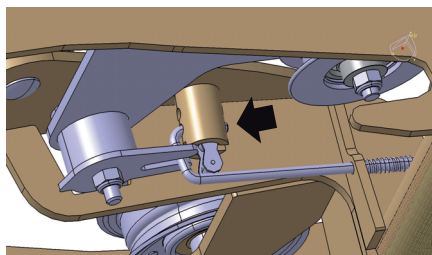
### Démontage

L'ensemble de la courroie de l'unité de coupe est déposé conformément aux instructions suivantes lorsqu'une lame à neige doit être fixée à la machine.

- 1 Desserrez l'étau du tendeur de courroie automatique.



- 2 Tirez l'étau du ressort à partir de la chaîne de levage.

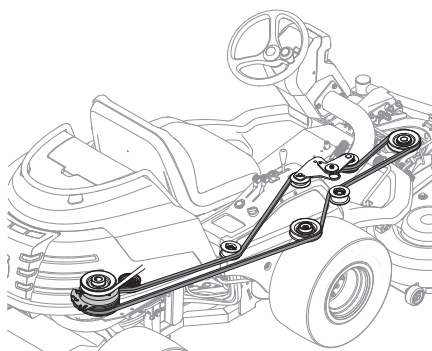


- 3 Déposez la courroie de l'unité de coupe.

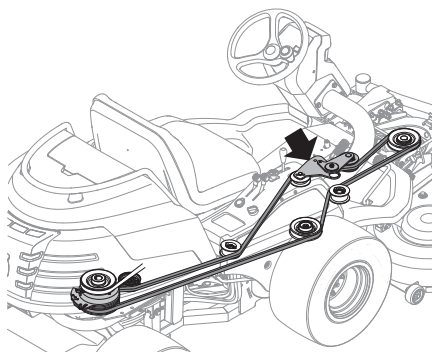
Le montage de la nouvelle courroie s'effectue en sens inverse.

### Montage

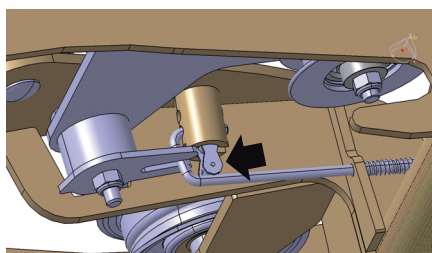
- 1 Mettez en place une nouvelle courroie d'unité de coupe conformément au schéma de positionnement de la courroie.



- 2 Assurez-vous que la courroie de l'unité de coupe est positionnée correctement dans la poulie du dispositif de réglage.



- 3 Réinsérez la chaîne de levage et verrouillez-la avec l'étau afin qu'un maillon de chaîne soit visible.



- 4 Faites passer l'unité de coupe de la position d'entretien à la position de coupe.

## Montage de l'unité de coupe

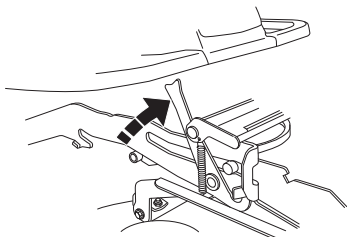


**AVERTISSEMENT!** Porter des lunettes de protection lors du montage de l'unité de coupe. Le ressort qui tend la courroie peut se rompre et provoquer des blessures personnelles.

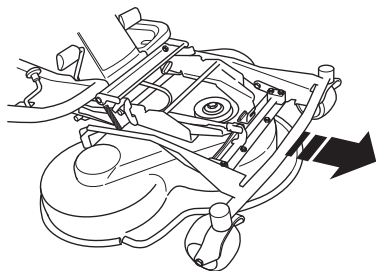
- 1 Placez la machine sur une surface plane et activez le frein de parc.
- 2 Appuyez sur le cadre de l'outil et placez le cliquet d'arrêt contre le caisson.
- 3 Décrochez la courroie et placez-la dans le support de courroie.
- 4 Faites rentrer l'unité et placez les bouchons de guide avant dans les rainures sur le cadre de l'équipement, un de chaque côté.
- 5 Posez l'unité de façon à ce que les tenons intérieurs s'emboîtent dans la fente du cadre de base.
- 6 Placez la courroie de l'unité de coupe autour de la roue d'entraînement de l'unité de coupe et accrochez le câble de réglage de la hauteur.
- 7 Accrocher le ressort du galet tendeur.
- 8 Mettre le capot avant en place.

## Démontage de l'unité de coupe

- 1 Placez la machine sur une surface plane et activez le frein de parc.
- 2 Suivre les points 1 à 6 du chapitre Position d'entretien de l'unité de coupe pour mettre l'unité de coupe en position d'entretien.
- 3 Soulevez le cliquet de l'unité.



- 4 Retirez le plateau de coupe.



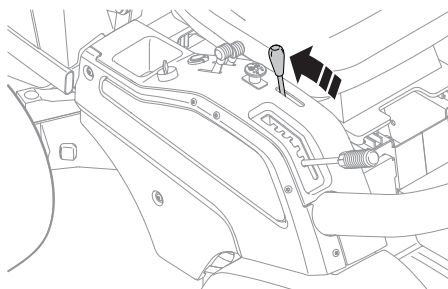
**AVERTISSEMENT!** Faire très attention à ne pas se coincer la main.

## Position d'entretien du groupe de coupe

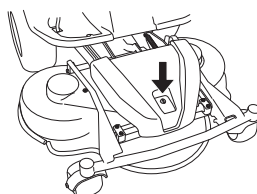
Pour faciliter le nettoyage, la réparation et l'entretien du groupe, il est conseillé de le placer en position d'entretien. La position d'entretien implique que le groupe soit rabattu vers le haut et entreposé en position verticale.

### Mise en position d'entretien

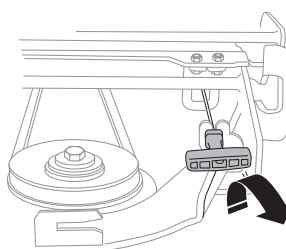
- 1 Placer la machine en position horizontale.
- 2 Serrer le frein de stationnement.
- 3 Régler la commande de la hauteur de coupe sur la position la plus basse et lever l'unité de coupe.



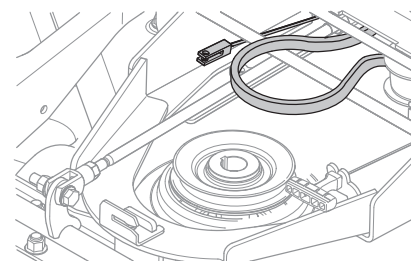
- 4 Retirer le capot avant en desserrant la clavette.



- 5 Desserrer le ressort du tendeur de courroie d'entraînement.

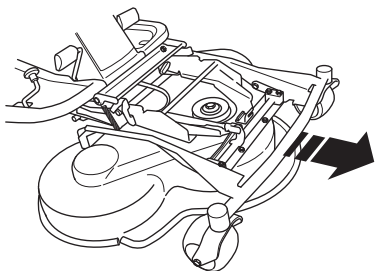


- 6 Dégager l'étaï de hauteur de coupe et le placer dans le support.

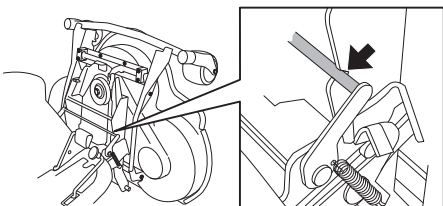


- 7 Décrochez la courroie et placez-la dans le support de courroie.

- 8 Saisir le bord avant de l'unité et tirer à fond.

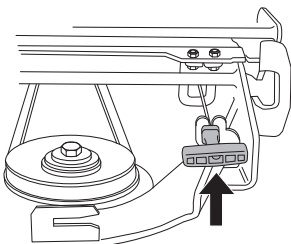


- 9 Lever l'unité à fond jusqu'à obtention d'un clic. L'unité est automatiquement bloquée en position verticale.



## Retour en position normale

- 1 Saisir le bord avant de l'unité et dégager le verrouillage avant de rabattre et de repousser l'unité.
- 2 Remettre en place l'étau de hauteur de coupe et la courroie.
- 3 Tendre la courroie à l'aide du tendeur de courroie.



- 4 Mettre le capot avant en place.

## Contrôle et réglage de la pression au sol de l'unité de coupe

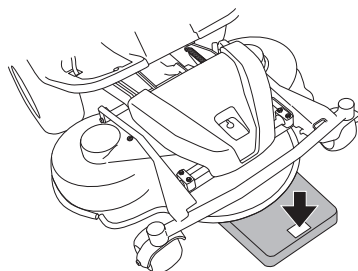
Pour obtenir le meilleur résultat de tonte possible, l'unité de coupe doit suivre le sol sans trop appuyer. La pression est réglée à l'aide d'une vis et d'un ressort de chaque côté de la tondeuse autoportée.

Le réglage doit être effectué dans l'ordre indiqué.

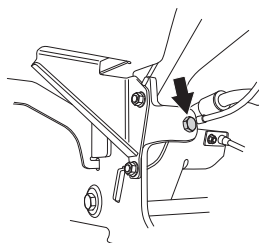
Position de démarrage :

- 1 Contrôler la pression des pneus. La pression des pneus doit être de 1 bar/100 kPa/14,5 PSI sur toutes les roues.
- 2 Placer la tondeuse autoportée sur une surface plane.
- 3 Placer le levier de levage du groupe de coupe en position de coupe.

- 4 Placer une balance de salle de bain sous le cadre de l'unité de coupe (sous le bord avant) de façon à ce que l'unité repose sur la balance. Au besoin, placer une cale entre le cadre et la balance pour éviter que les roulettes ne portent.



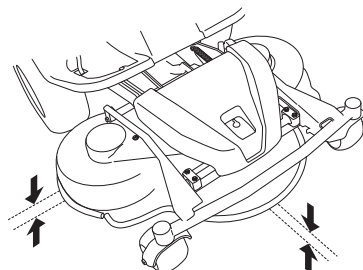
- 5 Régler la pression au sol de l'unité en vissant ou dévissant les vis de réglage placées derrière les roues avant de chaque côté de la tondeuse autoportée. La pression au sol doit atteindre entre 12 et 15 kg et les ressorts doivent être tendus de manière homogène.



## Contrôle du parallélisme de l'unité de coupe

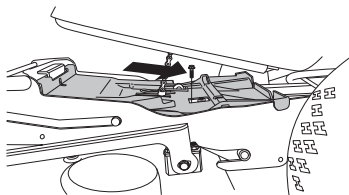
Contrôler le parallélisme de l'unité de coupe de la manière suivante:

- 1 Contrôler la pression des pneus.
- 2 Placer la tondeuse autoportée sur une surface plane.
- 3 Placer le levier de levage du groupe de coupe en position de coupe.
- 4 Mesurer la distance entre le sol et le bord de l'unité, à l'avant et à l'arrière du capot. L'unité doit présenter une légère inclinaison, le bord arrière se situant de 2 à 4 mm (1/8") plus haut que le bord avant.

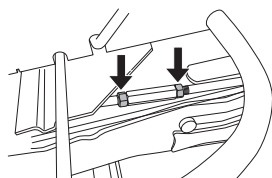


## Réglage du parallélisme de l'unité de coupe

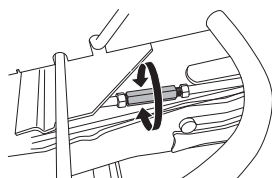
- 1 Démontez le capot avant et l'aile droite.
- 2 Dévissez le carter de courroie.



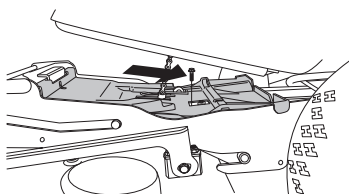
- 3 Desserrer les écrous de la barre de parallélisme.



- 4 Dévisser (allonger) la barre pour relever le bord arrière de l'unité. Visser (racourcir) la barre pour abaisser le bord arrière de l'unité.



- 5 Serrer les vis une fois le réglage terminé.
- 6 Une fois le réglage terminé, contrôler à nouveau le parallélisme de l'unité de coupe.
- 7 Vissez ce carter de courroie.



- 8 Monter l'aile droite et le capot avant.

## Remplacement des courroies de l'unité de coupe

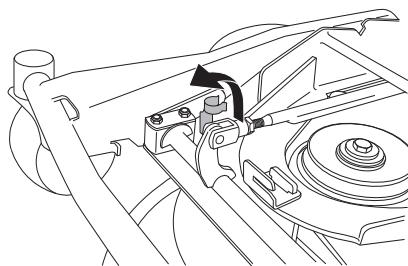


**AVERTISSEMENT! Protégez-vous les mains avec des gants. Risque de coincement lors de tout travail sur la courroie.**

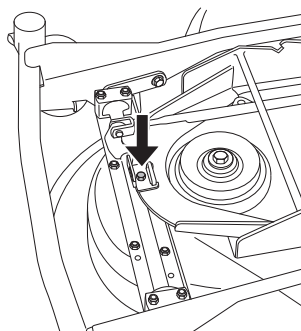
Sur ces groupes de coupe avec couteaux anti-chocs, les couteaux sont entraînés par une courroie crantée. Remplacer la courroie crantée de la manière suivante:

- 1 Démontez l'unité de coupe.

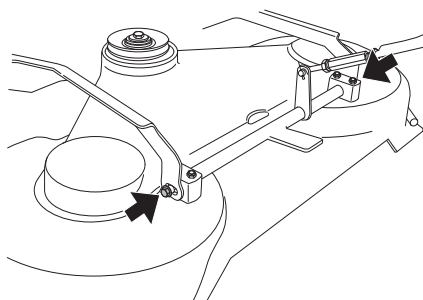
- 2 Soulevez le verrouillage jusqu'au boulon de l'étai de parallélisme.



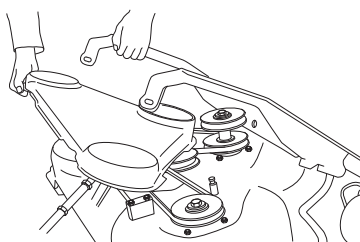
- 3 Desserrez le boulon d'attache du cadre de l'unité.



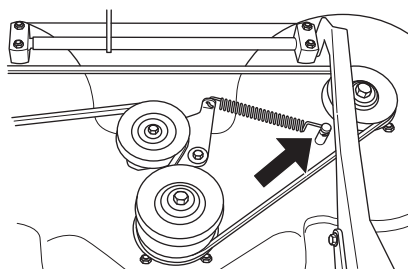
- 4 Retirez le verrouillage et enlevez le cadre de l'unité.
- 5 Desserrez les deux boulons du cadre de l'unité.



- 6 Retirez les vis du carter de coupe. Relevez le cadre de coupe et ôtez le caisson de l'unité de coupe.



- 7 Desserrer le ressort qui tend la courroie et décrocher celle-ci.



Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.



## Contrôle des couteaux

Pour un résultat de coupe optimum, il est important de veiller à ce que les couteaux soient en bon état et bien aiguisés.

Vérifier que les vis de fixation des couteaux sont bien serrées.

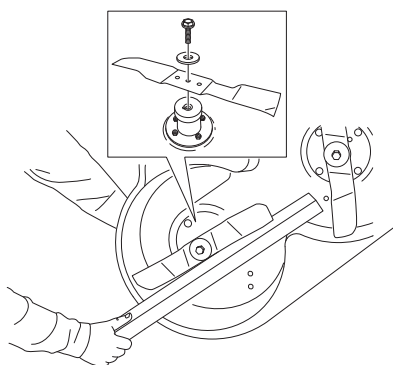
**IMPORTANT!** Une ou plusieurs lames déséquilibrées, suite à une détérioration ou un équilibrage mal effectué après l'affûtage, peuvent provoquer des vibrations dans la machine.

Après tout aiguisage, il faudra vérifier l'équilibrage des couteaux.

Si vous passez sur un obstacle, changez les couteaux en cas d'avarie.

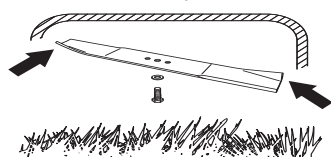
## Remplacement des lames

- Placer le groupe en position de service, voir Position de service de l'unité de coupe.
- Bloquez la lame avec un bloc en bois. Desserrez le boulon de lame et retirez le boulon de lame, la rondelle et la lame.



Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

- La lame doit être montée en orientant les extrémités en biseau vers le capot.



- Couple de serrage: **45-50 Nm** (4,5-5 kpm/32-36 lbft).



**AVERTISSEMENT!** Porter des gants lors de tout travail sur les couteaux.

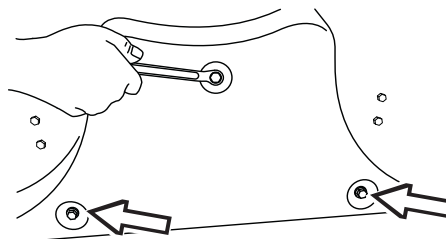
**IMPORTANT!** Soyez toujours vigilant et utilisez l'appareil avec bon sens. Évitez toutes les situations pour lesquelles vous ne vous estimez pas suffisamment qualifié. Si, après avoir lu ces instructions, vous ne vous sentez toujours pas à l'aise quant à la manière de procéder, il convient de consulter un expert avant de poursuivre. Contactez un atelier d'entretien agréé.

Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine. Pour de plus amples informations, consultez la rubrique « Caractéristiques techniques ».

## Retrait du bouchon BioClip

Pour faire passer un groupe Combi de la fonction BioClip à celle de groupe de coupe avec éjection arrière, il faut enlever le bouchon BioClip situé sous le groupe et fixé à l'aide de trois vis.

- Placer le groupe en position d'entretien, voir Mise en position d'entretien.
- Démonter les trois vis de fixation du bouchon BioClip et retirer le bouchon.

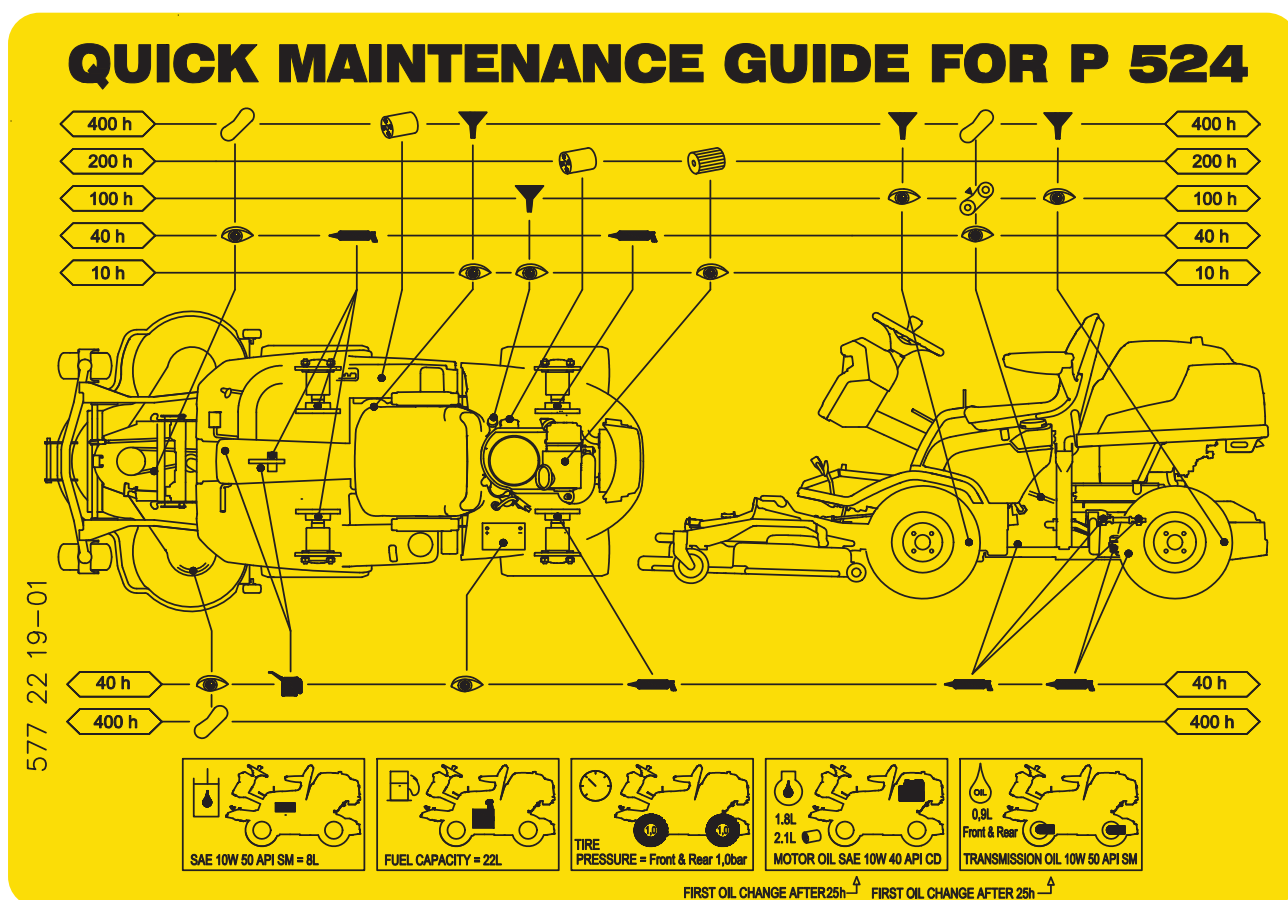


- Conseil: Monter trois vis filetées M8x15 mm dans les trous ainsi libérés afin de protéger les filetages.
- Remettre le groupe en position normale.

Positionnez le bouchon BioClip dans l'ordre inverse.

# Graissage

## Schéma de graissage



## Légende du calendrier de lubrification

Remplacement du filtre

Changement d'huile

Contrôle des niveaux

Graisseur

Burette d'huile

Vérifiez l'état et la tension des courroies

Remplacement de courroies



## Généralités

Retirez la clé de démarrage pour éviter tout mouvement involontaire lors de la lubrification.

Pour une lubrification à l'aide d'une burette, il convient de la remplir d'huile de moteur.

Pour une lubrification avec de la graisse, il convient d'utiliser, sauf contre-indication, de la graisse 503 98 96-01 ou toute autre graisse pour châssis ou roulement à billes conférant une bonne protection contre la corrosion.

Si la tondeuse est utilisée tous les jours, le graissage doit être effectué deux fois par semaine.

Une fois la lubrification terminée, essuyez l'excédant de lubrifiant.

Il est important de veiller à ce que les courroies trapézoïdales et les poulies n'entrent pas en contact avec du lubrifiant. Pour ce faire, l'on peut essayer de nettoyer avec de l'alcool. Si, après le nettoyage avec de l'alcool, la courroie glisse toujours, il convient de la remplacer.

Il est déconseillé d'utiliser de l'essence ou tout autre produit pétrolier pour nettoyer les courroies trapézoïdales.

## Accessoires

Le présent chapitre ne traite pas de la lubrification ou de l'entretien d'équipements optionnels ou d'accessoires. Bien entendu, il convient également de procéder à un entretien de cet équipement. Consultez le mode d'emploi des accessoires respectifs pour toute instruction à ce sujet.

## Graissage des câbles

Lubrifiez les câbles aux deux extrémités et procédez au réglage de la position finale lors de la lubrification.

Une fois la lubrification terminée, remplacez la protection en caoutchouc sur les câbles.

Le fonctionnement des câbles gainés est altéré s'ils ne sont pas lubrifiés régulièrement. Quand le fonctionnement d'un câble est altéré, des incidents peuvent survenir, par ex. des freinages intempestifs. Si le fonctionnement d'un câble est altéré, retirez-le et suspendez-le verticalement. Lubrifiez-en l'extrémité supérieure à l'aide d'une huile de moteur légère jusqu'à ce que l'huile s'écoule le long du câble.

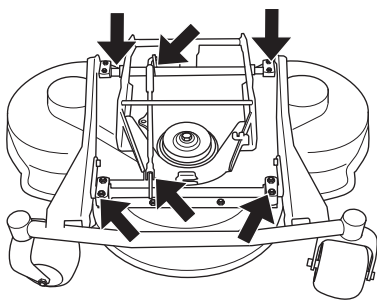
Un tuyau : placez l'huile dans un petit sac plastique et scotchez-le de façon à ce qu'il adhère à la gaine et laissez le câble pendre verticalement dans le sac pendant une nuit. Si l'on ne parvient pas à lubrifier le câble, il convient de le remplacer.

## Unité de coupe

Retirer le capot avant.

Lubrifiez avec de l'huile.

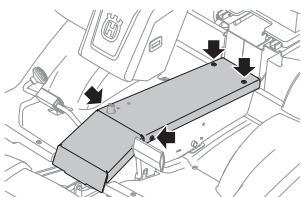
- Joints et paliers



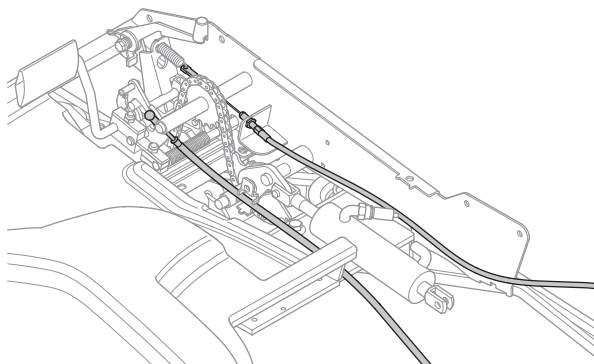
## Système de pédales dans le tunnel du cadre

Lubrifiez le système de pédales dans le tunnel du cadre.

- Retirez la plaque de cadre en desserrant les vis.

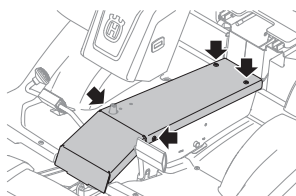


- Faites fonctionner les pédales et lubrifiez les parties mobiles avec de l'huile. Lubrifiez les câbles de frein et de conduite avec de l'huile.

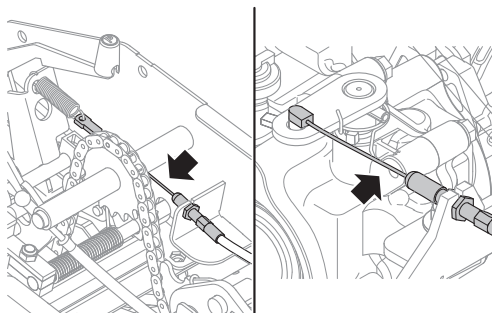


## Câble du frein de parc

- Retirez la plaque de cadre en desserrant les vis.



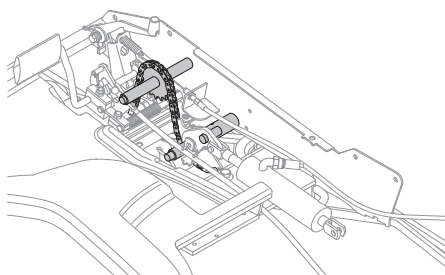
- Retirer l'aile gauche.
- Lubrifiez les deux extrémités du câble.



- Ôtez la protection en caoutchouc du câble pour procéder à la lubrification.
- Lubrifiez le câble avec de l'huile, appuyez plusieurs fois sur la pédale de frein et lubrifiez à nouveau.
- Remplacez la plaque du cadre et le caisson de l'aile.

## Chaînes dans le tunnel du cadre

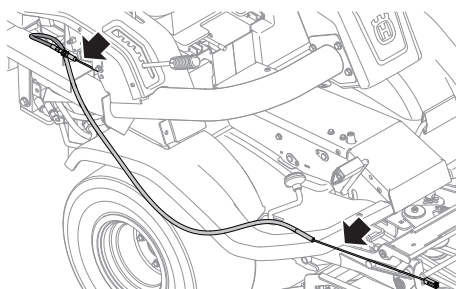
- Retirez la plaque de cadre en desserrant les vis.
- Lubrifiez la chaîne dans le conduit du châssis avec de l'huile ou du spray de lubrification de chaîne.



# Graissage

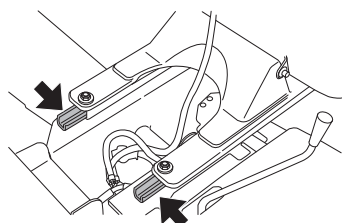
## Chaînes et joints du réglage de coupe

- Lubrifiez les anneaux et les joints de l'étai de réglage de la hauteur de coupe derrière la roue avant supérieure.



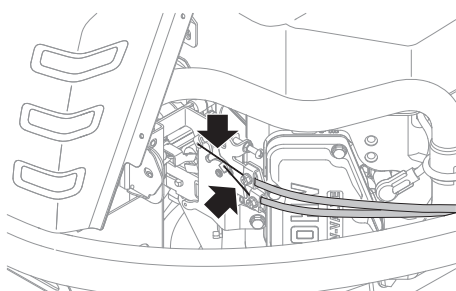
## Siège du conducteur

- Relever le siège.
- Lubrifiez les glissières de réglage en longueur à l'aide d'une burette.

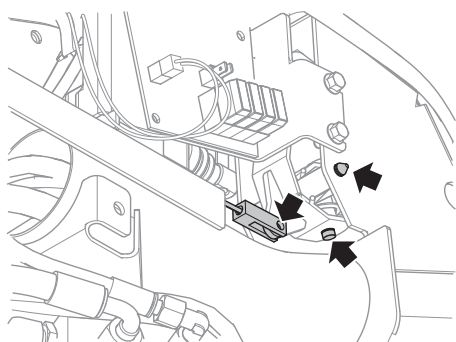


## Câbles des gaz et de starter, leviers

- Déposez le capot latéral droit situé sur le carénage arrière.
- Lubrifiez les extrémités libres des câbles à l'aide d'une burette ainsi que celles du côté moteur.
- Procédez au réglage en position finale et lubrifiez de nouveau.



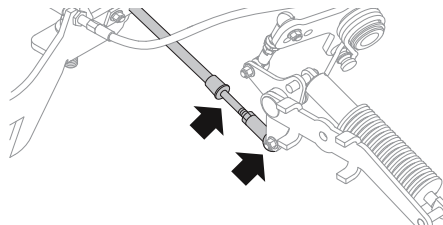
- Lubrifiez les joints, loquets et paliers des leviers de commande de l'unité de coupe avec de l'huile.



- Remettez le capot en place.

## Lubrifiez le câble de la transmission hydrostatique avec liaison.

- Lubrifiez les joints et paliers du côté gauche avec de l'huile.
- Retirez le boîtier en caoutchouc et lubrifiez le câble de la transmission hydrostatique avec de l'huile.

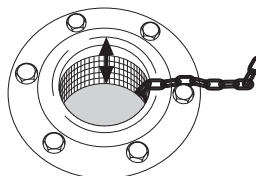


- Appuyez plusieurs fois sur la pédale, lubrifiez de nouveau et remplacez la protection en caoutchouc.

## Contrôlez le niveau d'huile du système hydraulique.

Le remplacement de l'huile et du filtre doit être effectué par un atelier de réparation autorisé et est décrit dans le Manuel d'atelier. Toute intervention dans le système comporte des exigences spécifiques en matière de propreté et le système doit être purgé avant la mise en service de la machine.

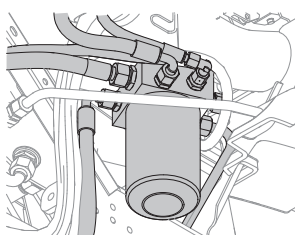
- Relever le siège.
- Retirez le bouchon de remplissage. Le niveau doit se situer à 40-60 mm du sommet de la crépine.



- Faites l'appoint selon les besoins avec une huile synthétique de qualité 10W/50 API S ou supérieure.

## Filtre à huile, remplacement

- Tourner le filtre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le retirer. Si nécessaire, utiliser un extracteur de filtre.

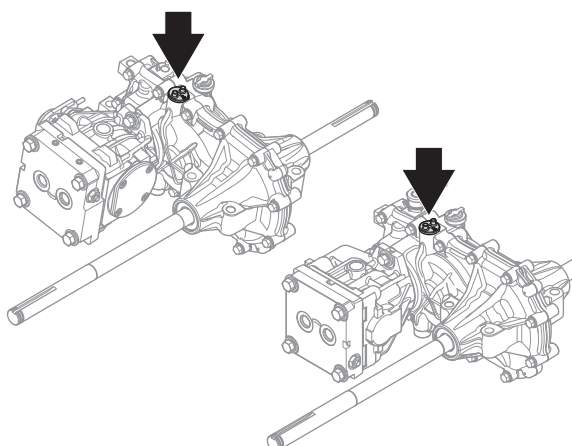


- Graisser légèrement le joint en caoutchouc du filtre à huile neuf avec de l'huile neuve.
- Monter le filtre et le serrer manuellement jusqu'à la position de blocage, puis imprimer 3/4 de tour supplémentaires. Retirer le carter de transmission et remplir le réservoir d'huile de la transmission avec environ 0,3 l d'huile. Après avoir fait tourner le moteur comme indiqué ci-dessous, contrôler que le réservoir ne se vide pas et le remplir au besoin.
- Faire tourner le moteur et manœuvrer la direction, puis contrôler qu'il n'y a pas de fuite d'huile autour du joint du filtre à huile.
- Contrôler le niveau d'huile dans la transmission et remplir si nécessaire. Le filtre à huile contient 0,3 litre d'huile.

# Graissage

## Contrôle du niveau d'huile dans la transmission

- Utilisez la jauge d'huile pour vérifier la présence d'huile dans la transmission.



- Le niveau d'huile doit se trouver entre les repères de la jauge.

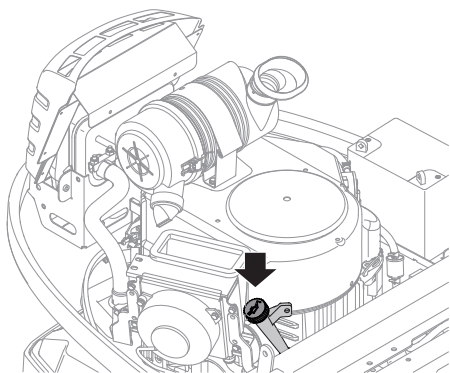


- Faites l'appoint selon les besoins avec une huile synthétique de qualité 10W/50 API S ou supérieure.

## Contrôle du niveau d'huile du moteur

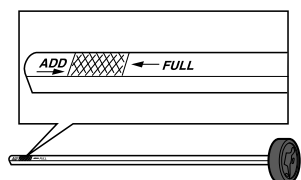
Contrôler le niveau d'huile dans le moteur quand la tondeuse autoportée est bien horizontale avec le moteur à l'arrêt.

- Soulever le capot du moteur.
- Desserrer la jauge, la retirer et la sécher.



- Introduire ensuite de nouveau la jauge **sans la visser**.
- Retirer la jauge et lire le niveau d'huile.

Le niveau d'huile doit se trouver entre les repères de la jauge. Si le niveau se rapproche du repère ADD, remplir d'huile jusqu'au repère FULL de la jauge.



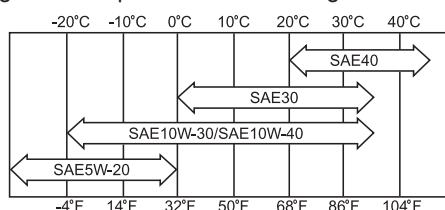
Le remplissage d'huile s'effectue dans le trou de la jauge.

- Visser correctement la jauge avant de mettre le moteur en marche.
- Démarrer et faire tourner le moteur au ralenti pendant environ 30 secondes.
- Arrêter le moteur.
- Attendre 30 secondes et contrôler le niveau d'huile.
- Si nécessaire, effectuer un remplissage d'appoint pour que le niveau de l'huile atteigne le repère FULL sur la jauge.

Les classes d'huile suivantes sont recommandées:

- API Service Classe: SF, SG, SH et SJ

Sélectionner une huile dont la viscosité correspond aux plages de températures selon la figure:



Ne pas mélanger différents types d'huile.

Noter que l'utilisation d'huiles telles que 5W-20, 10W-30 et 10W-40 augmentent la consommation en huile du moteur. Si ces huiles sont utilisées, le niveau d'huile doit être contrôlé plus souvent.

## Remplacement de l'huile moteur

- Soulever le capot du moteur.

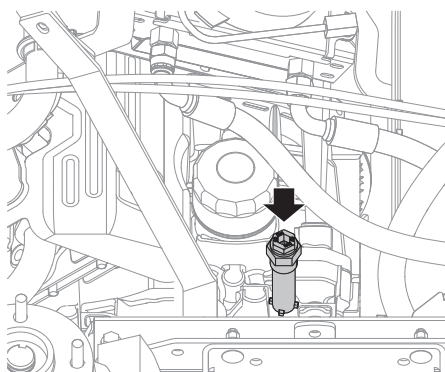
L'huile moteur doit être remplacée pour la première fois après 8 heures d'utilisation. Elle doit ensuite être changée toutes les 100 heures d'utilisation.

En cas de sollicitation importante ou de températures ambiantes élevées, remplacer toutes les 50 heures.



**AVERTISSEMENT!** L'huile moteur peut être très chaude si elle est vidangée directement après l'arrêt. Laisser donc le moteur refroidir quelque peu avant.

- Placez un récipient sous le bouchon de vidange d'huile du moteur.



- Retirer la jauge. Ôtez le bouchon de vidange du moteur.
- Laisser couler l'huile dans le récipient.



# Plan de recherche de pannes

- 4 Remettre le bouchon de vidange et le serrer.
- 5 Si nécessaire, effectuer un remplissage d'appoint pour que le niveau de l'huile atteigne le repère FULL sur la jauge. Le remplissage d'huile s'effectue dans le trou de la jauge.
- 6 Faire tourner le moteur pour le chauffer et contrôler qu'il n'y a pas de fuite d'huile au niveau du bouchon.
- 7 Contrôler le niveau d'huile dans le moteur et remplir si nécessaire.

## INFORMATION IMPORTANTE

Les liquides usagés tels que l'huile moteur, l'antigel, etc. constituent un danger pour la santé et ne doivent pas être déversés sur le sol ou dans la nature ; il convient de les confier à un atelier ou à une déchetterie appropriée.

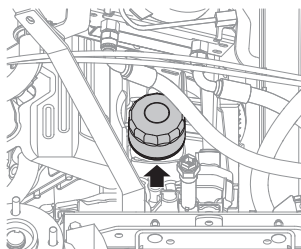
Eviter le contact avec la peau, se laver avec du savon dans le cas contraire.

## Remplacement du filtre à huile



**AVERTISSEMENT! L'huile moteur peut être très chaude si elle est vidangée directement après l'arrêt. Laisser donc le moteur refroidir quelque peu avant.**

- Soulever le capot du moteur.



- Tourner le filtre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le retirer. Si nécessaire, utiliser un extracteur de filtre.
- Graisser légèrement le joint en caoutchouc du filtre à huile neuf avec de l'huile neuve.
- Monter le filtre à huile en le visant dans le sens des aiguilles d'une montre. Visser à la main jusqu'à ce que le joint en caoutchouc soit bien aligné. Serrer d'un demi tour de plus.
- Démarrer le moteur et le laisser tourner pendant environ 3 minutes. Arrêter ensuite le moteur et inspecter pour détecter toute fuite.
- Contrôler le niveau d'huile dans le moteur et remplir si nécessaire.

## IMPORTANT!

L'huile de moteur et de transmission usagée est dangereuse pour la santé et elle ne doit pas être versée sur le sol ou rejetée dans la nature.

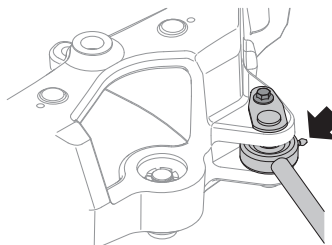
Les filtres usagés doivent être ramenés à un atelier ou un centre de traitement agréé.

Eviter le contact avec la peau, se laver avec du savon dans le cas contraire.

## Vérin de direction

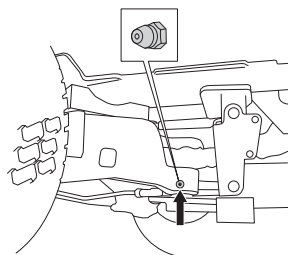
Le vérin de direction comporte deux raccords de graissage, un à chaque extrémité.

- Lubrifiez avec un pistolet à graisse jusqu'à ce que la graisse soit expulsée.



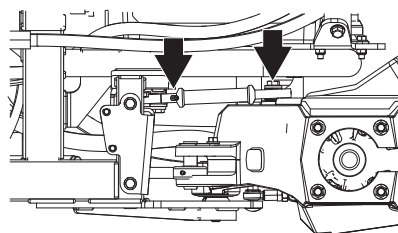
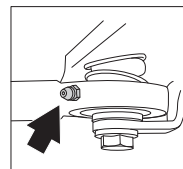
## Palier d'articulation

- Graissez la section rétrécie du palier d'articulation. Lubrifiez avec un pistolet à graisse jusqu'à ce que la graisse soit expulsée.



## Jambe de force

- 2 raccords de graissage, situés de part et d'autre. Lubrifiez avec un pistolet à graisse jusqu'à ce que la graisse soit expulsée.

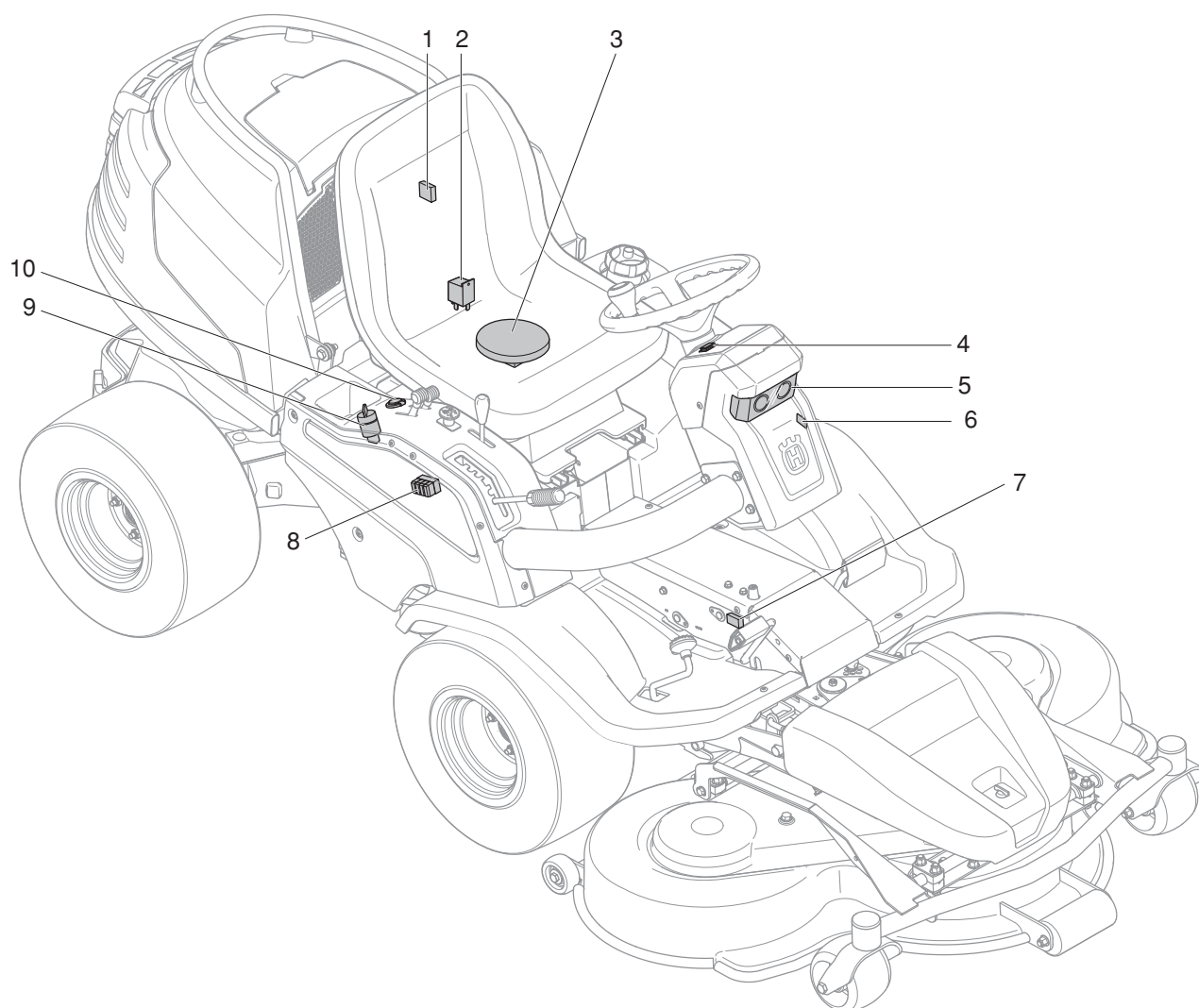


# Plan de recherche de pannes

Problème	Origine
<b>Le moteur ne démarre pas</b>	Manque de carburant dans le réservoir
	Bougie d'allumage défectueuse
	La connexion de la bougie est erronée ou les câbles ont été inversés
	Saleté dans le carburateur ou le circuit de carburant
	Prise d'air du réservoir d'essence bouchée
<b>Le démarreur n'entraîne pas le moteur</b>	Batterie en surcharge
	Mauvais contacts au niveau des connexions des câbles sur les bornes de la batterie, de la serrure de contact ou du démarreur.
	Prise de force (PTO) activée.
	Fusible principal défectueux.
	Dispositif d'allumage défectueux
	Moteur de démarrage défectueux
	Le frein de stationnement n'est pas serré.
<b>Le moteur tourne de façon irrégulière</b>	Bougie défectueuse.
	Carburateur mal réglé
	Filtre à air colmaté
	Prise d'air du réservoir d'essence bouchée
	Mauvais réglage d'allumage
	Saleté dans le carburateur ou le circuit de carburant
	Étouffement ou câble d'accélération mal réglé
<b>Le moteur manque de puissance</b>	Filtre à air colmaté
	Bougie défectueuse.
	Saleté dans le carburateur ou le circuit de carburant
	L'exactitude du réglage du carburateur.
	Étouffement ou câble d'accélération mal réglé
<b>Surchauffe du moteur</b>	Surcharge moteur
	Prise d'air ou ailettes de refroidissement bouchées
	Ventilateur défectueux
	Pas assez ou pas d'huile dans le moteur
	Allumage défectueux
	Bougie défectueuse.
<b>La batterie ne charge pas</b>	Batterie manquante ou endommagée
	Mauvais contact des câbles au niveau des bornes de la batterie
	Fusible principal défectueux.
	Consommation électrique trop élevée, 20 A max.
<b>La machine vibre.</b>	Couteaux desserrés
	Moteur desserré
	Un ou plusieurs couteaux mal équilibrés suite à un endommagement ou à un aiguisage
<b>Tonte irrégulière</b>	Couteaux au repos
	Groupe de coupe mal réglé
	Herbe longue ou mouillée
	Accumulation d'herbe sous le carter
	Différentes pressions de pneus sur les roues avant droite et gauche
	Vitesse de conduite trop élevée
	Régime moteur trop bas
	Patinage de la courroie d'entraînement

# SYSTEME ELECTRIQUE ET HYDRAULIQUE

## Systeme électrique



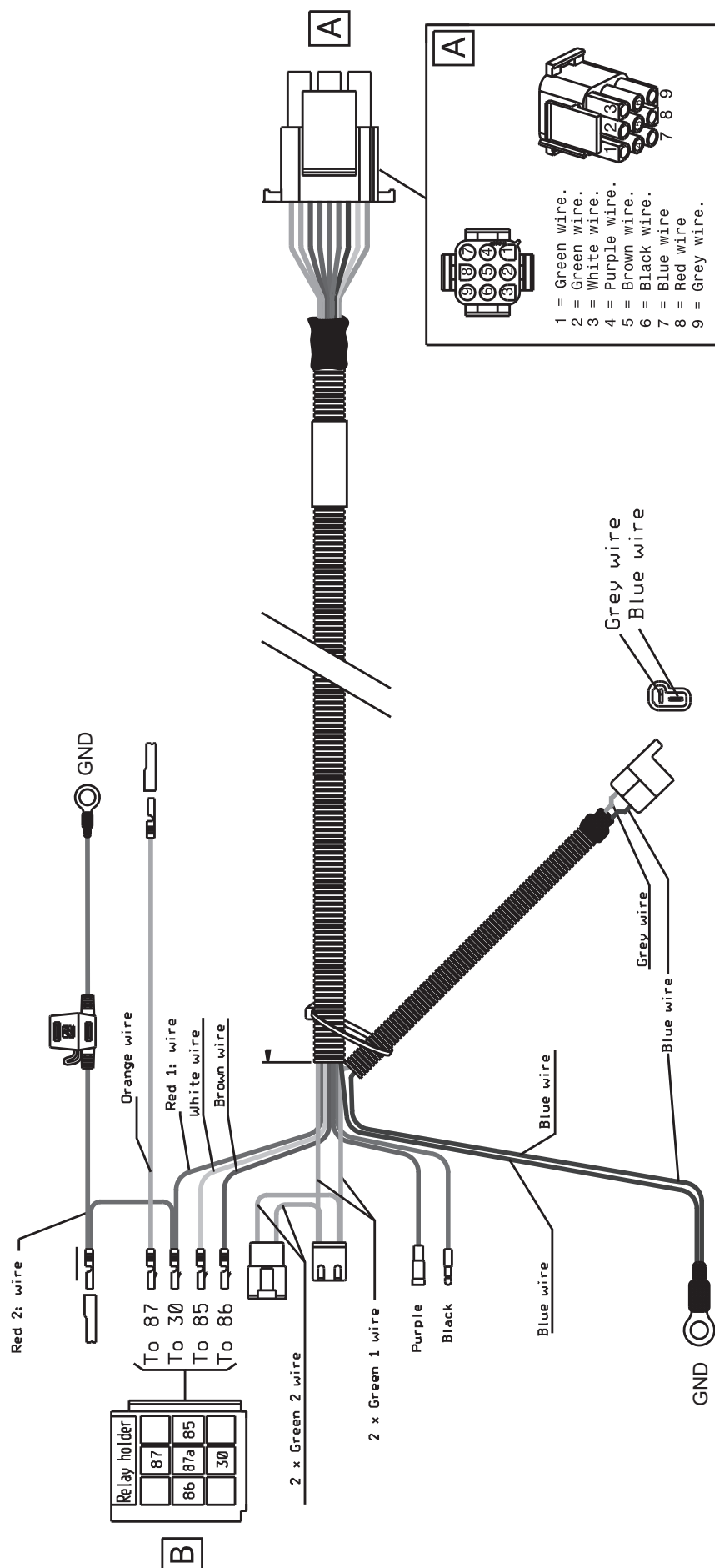
Les numéros correspondent à :

- 1 Fusible principal 20 A
- 2 Relais de démarrage
- 3 Microrupteur, siège
- 4 Interrupteur d'éclairage
- 5 Éclairage
- 6 Compteur horaire
- 7 Microrupteur, transmission hydrostatique
- 8 Porte-fusible
- 9 Verrouillage de l'allumage
- 10 Prise électrique

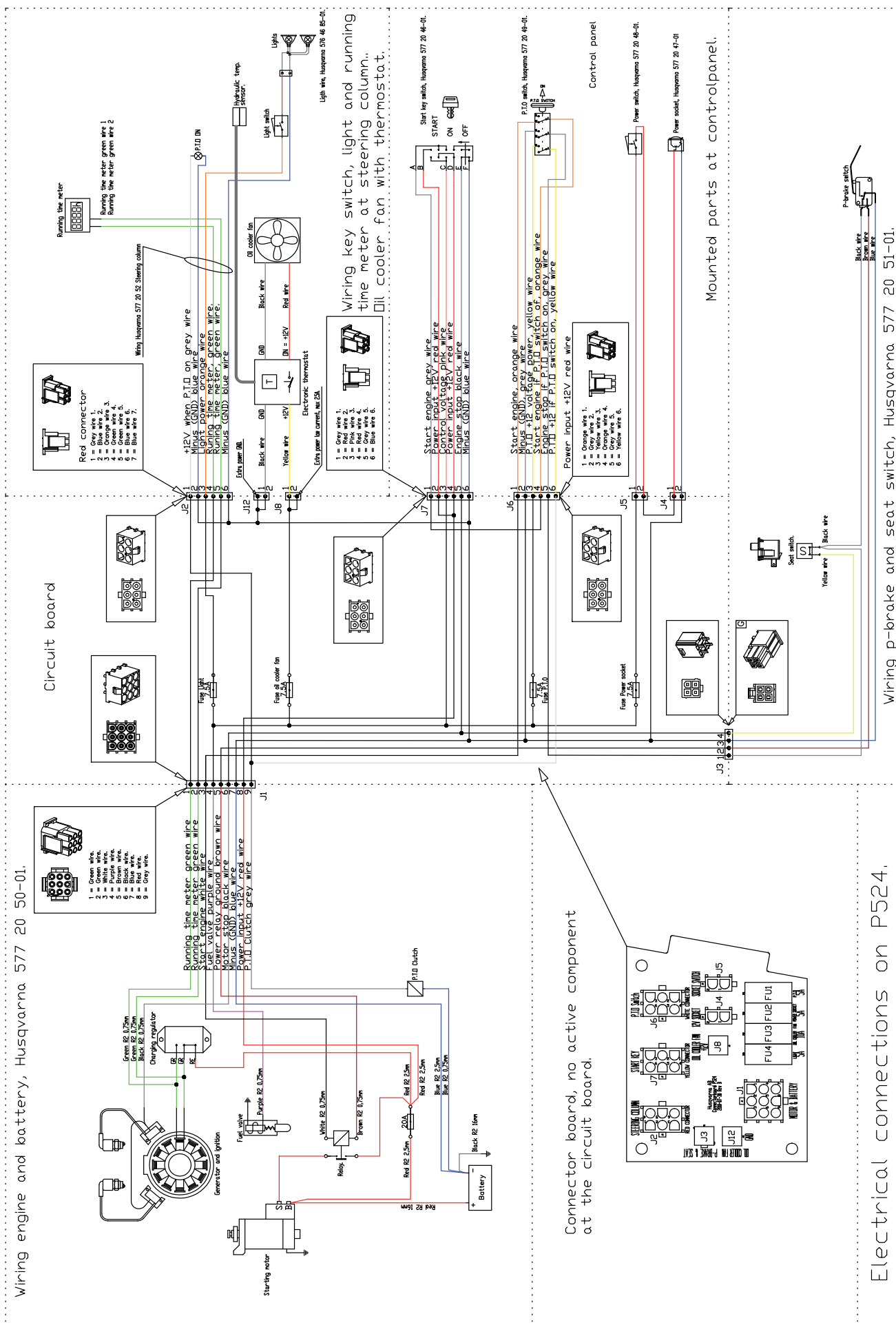


# SYSTEME ELECTRIQUE ET HYDRAULIQUE

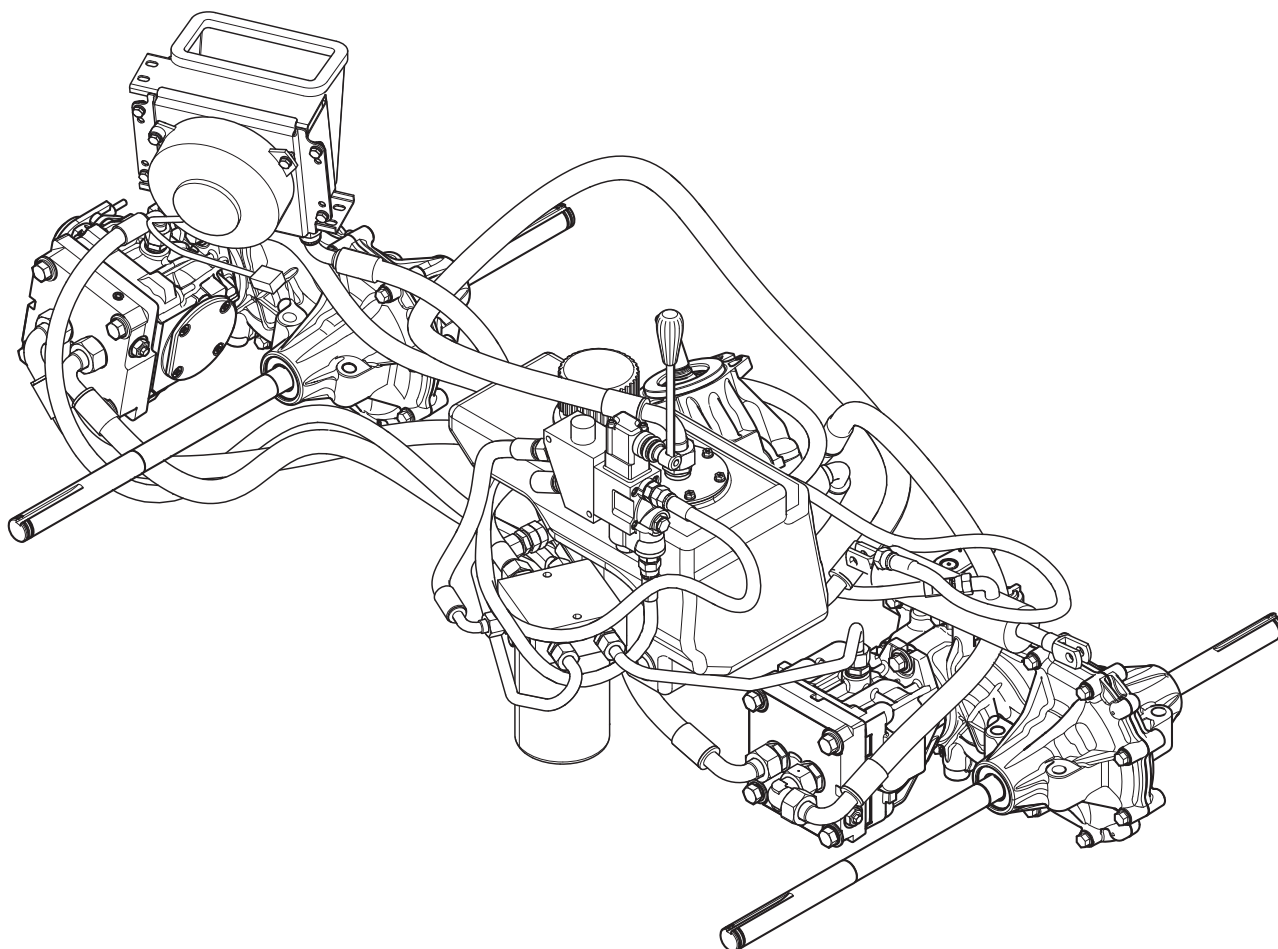
## Schéma électrique



# SYSTEME ELECTRIQUE ET HYDRAULIQUE



## Système hydraulique



Gardez le système hydraulique propre. N'oubliez pas que:

- Nettoyez soigneusement avant d'ouvrir le couvercle de remplissage ou d'enlever une quelconque connexion.
- Utilisez un réservoir propre pour le remplissage d'huile.
- Ne remplissez qu'avec de l'huile propre, stockée dans un réservoir fermé.
- Ne remettez pas d'huile purgée.
- Remplacez l'huile et le filtre selon la fréquence recommandée par le schéma d'entretien.

Pour que le système hydraulique fonctionne sans la moindre panne, le système ne peut contenir d'élément polluant. Au cours de son fonctionnement, le système émet des particules pouvant engendrer usure et dysfonctionnement. Pour isoler ces particules, le système est équipé d'un filtre. Les dimensions du filtre lui permettent de capturer les particules émises mais si des saletés parviennent à s'introduire dans le système, le filtre se bouche rapidement ce qui risque d'altérer le bon fonctionnement du système.

Si des saletés se sont introduites dans le système, cela engendre l'émission de polluants supplémentaires. S'enclenche alors un cercle vicieux. Ce qui engendre des pannes et de lourdes interventions de nettoyage du système.

## Remisage hivernal

À la fin de la saison, il faut immédiatement prévoir le remisage de la tondeuse autoportée, même si celui-ci ne doit durer qu'une trentaine de jours. Le carburant laissé dans le réservoir pendant de longues périodes (30 jours ou plus) peut déposer des résidus collants et dérégler le fonctionnement du moteur.

Un produit stabilisateur de carburant est une solution possible pour éviter des dépôts collants pendant le remisage. En cas d'utilisation d'essence alkyle, l'ajout d'un stabilisateur n'est pas nécessaire puisque ce carburant est déjà stable. Par contre, il faut éviter de passer d'une essence ordinaire à une essence alkyle car cela peut provoquer le durcissement des pièces sensibles en caoutchouc.

Ajouter du stabilisateur dans le réservoir ou dans le bidon d'essence. Utiliser toujours les proportions indiquées par le fabricant du stabilisateur. Faites tourner le moteur pendant au moins 10 minutes après avoir ajouté le stabilisateur. Ne pas vidanger le réservoir d'essence ni le carburateur après ajout de stabilisateur.



**AVERTISSEMENT!** Ne remisez jamais une machine avec du carburant dans le réservoir à l'intérieur ou dans des espaces mal aérés où les vapeurs du carburant peuvent entrer en contact avec des flammes nues, des étincelles ou une flamme pilote de chaudière, de réservoir d'eau chaude, de sèche-linge, etc. Manipuler l'essence avec beaucoup de précautions. Elle est très inflammable et une mauvaise manipulation peut entraîner des dégâts corporels et matériels très importants. Vidanger l'essence à l'extérieur et loin de tout foyer, dans un récipient approprié. Ne jamais utiliser de l'essence pour le nettoyage. Utiliser plutôt du produit de dégraissage ou de l'eau chaude.

Pour préparer la tondeuse autoportée à le remisage, respecter les étapes suivantes:

- 1 Nettoyer minutieusement la tondeuse auto-portée, surtout sous le groupe de coupe. Réparer les dégâts de peinture pour éviter la corrosion.
- 2 Vérifier la tondeuse autoportée en matière d'usure ou de défaut de pièces et reserrer les vis et les écrous si nécessaire.
- 3 Vidanger l'huile du moteur, récupérer l'huile de vidange.
- 4 Vider le réservoir de carburant. Démarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide.
- 5 Enlever les bougies d'allumage et verser un peu d'huile moteur dans chaque cylindre (environ une cuillerée à soupe). Faire tourner le moteur pour répartir l'huile et resserrer les bougies d'allumage.
- 6 Graisser tous les graisseurs, les articulations et les axes.
- 7 Enlever la batterie. La nettoyer, la charger et la conserver dans un endroit frais.
- 8 Maintenir la tondeuse autoportée au sec et à l'écart de la poussière et la recouvrir d'une protection supplémentaire.

## Protection

Une bâche est disponible pour protéger la machine lors du remisage ou du transport. Contacter le revendeur pour une démonstration

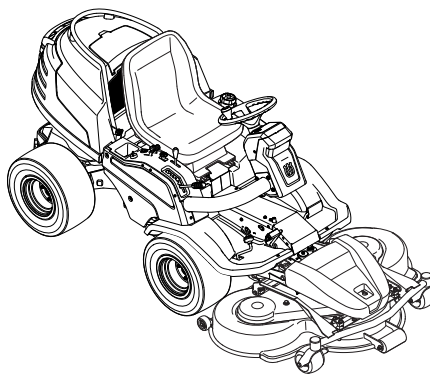
## Service

La basse saison est le meilleur moment pour effectuer la révision et l'entretien de la machine afin d'assurer un très bon fonctionnement pendant la haute saison.

Indiquer l'année d'achat, le modèle, le type et le numéro de série pour toute commande de pièces de rechange.

Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine.

Un contrôle annuel dans un atelier d'entretien agréé permet de garantir les performances optimales de votre tondeuse autoportée à la saison prochaine.



# Caractéristiques techniques

	P524
<b>Dimensions</b>	
Longueur hors groupe de coupe, mm/ft	2050/6,73
Largeur hors groupe de coupe, mm/ft	980/3,22
Hauteur, mm/ft	1150/3,77
Poids de service hors groupe de coupe, kg/lb	385/849
Distance entre les axes, mm/ft	1000/3,29
Empattement, mm/ft	765/2,5
Dimension des pneus	18 x 8,5 x 8
Pression des pneus arrière - avant, kPa / bar / PSI	100/1,0/14,5
<b>Moteur</b>	
Marque / Modèle	Kawasaki / FX 691V-KME09023
Puissance nominale moteur, en kW (voir remarque 1)	13,9
Volume, cm <sup>3</sup> /cu.in	726/43,3
Carburant, indice d'octane minimum, sans plomb	95 (méthanol max. 5 %, éthanol max. 10 %, MTBE max. 15 %)
Volume du réservoir, litre/USqt	22/23
Huile, classe API CD ou supérieure	SAE 10W/40
Volume d'huile avec filtre	2,1/2,2
Volume d'huile sans le filtre, litre/USqt	1,8/1,9
Régime max. du moteur, tr/min	3000 ± 75
Démarrage	Démarrage électrique
<b>Système électrique</b>	
Type	12 V, moins à la terre
Batterie	12 V, 24 Ah
Bougie	NGK BPR4ES
Distance entre les électrodes, mm/inch	0,75/0,030
Fusible principal, A	20
Lampes, halogènes	2x12V 20W
<b>Système hydraulique</b>	
Pression de travail max., bar / psi	120 / 1740
Capacité du réservoir hydraulique, l/USqt	8/8,5
Capacité du système hydraulique, l/USqt	13/13,7
<b>Transmission</b>	
Marque	Kanzaki KTM 23
Huile, classe API SM, ACEA A3/B4	Entièrement synthétique SAE 10W/50
Capacité d'huile de la boîte d'engrenages avant, l/USgal	0,9
Capacité d'huile de la boîte d'engrenages arrière, l/USgal	0,9
<b>Unité de coupe</b>	
Modèle	Combi 112
	Combi 122

Remarque 1: La puissance nominale du moteur indiquée est la puissance nette moyenne (à un régime en tr/min spécifié) d'un moteur de production typique pour le modèle de moteur mesuré selon la norme SAE J1349/ISO1585. Cette valeur peut différer pour les moteurs de production de masse. La puissance effective du moteur installé sur la machine finale dépendra de la vitesse de fonctionnement, des conditions environnementales et d'autres valeurs.

# Caractéristiques techniques

## Données techniques relatives à l'unité de coupe

Unité de coupe	Combi 112	Combi 122
Largeur de coupe, mm/inch	1120 / 44.1	1220 / 48
Hauteurs de coupe, 7 positions, mm/inch	25-80/0.98-3.15	25-80/0.98-3.15
Longueur de couteau, mm/inch	420 / 16,5	454 / 17.9
Largeur, mm	1220 / 48	1330 / 52,4
Poids, kg/lb	56 / 123.5	64 / 141
<b>Couteau</b>		
Numéro d'article	5041878-10	5354294-10

## Spécifications techniques relatives aux niveaux sonores et de vibrations

	Combi 112	Combi 122
<b>Émissions sonores (voir remarque 2)</b>		
Niveau de puissance sonore mesuré dB(A)	99	102
Niveau de puissance sonore garanti dB(A)	100	104
<b>Niveaux sonores (voir remarque 3)</b>		
Niveau de pression acoustique au niveau des oreilles de l'utilisateur, dB(A)	85	89
<b>Niveaux de vibrations (voir remarque 4)</b>		
Niveau de vibrations du volant mesuré, m/s <sup>2</sup>	1,7	1,7
Niveau de vibrations du siège, m/s <sup>2</sup>	0,7	0,7

Remarque 2: Émission sonore dans l'environnement mesurée comme puissance acoustique ( $L_{WA}$ ) selon la directive UE 2000/14/CE.

Remarque 3: Niveau de pression sonore conformément à ISO 5395. Les données reportées pour le niveau de pression sonore montrent une dispersion statistique typique (déviations standard) de 1,2 dB (A).

Remarque 4: Niveau de vibrations conformément à ISO 5395. Les données reportées pour le niveau de vibrations montrent une dispersion statistique typique (déviations standard) de 0,2 m/s<sup>2</sup> (volant) et de 0,8 m/s<sup>2</sup> (siège).

**IMPORTANT!** Une fois le produit utilisé et inutilisable, il doit être rapporté au revendeur ou à un autre organisme pour recyclage.

**IMPORTANT!** Dans un souci d'amélioration constante, les caractéristiques techniques et la présentation peuvent être modifiées sans préavis.

Veuillez noter que les informations fournies dans ce mode d'emploi ne sauraient donner lieu à aucune réclamation légale.

N'utilisez que des pièces d'origine pour les réparations. La garantie perd toute validité dans le cas contraire.



---

# Caractéristiques techniques

---

## Déclaration CE de conformité (Concerne seulement l'Europe)

Nous, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suède, tél. : +46-36-146500, déclarons, sous notre responsabilité exclusive, que la tondeuse autoportée Husqvarna P524 à partir des numéros de série de l'année de fabrication 2011 et ultérieurement (l'année est clairement indiquée sur la plaque signalétique et suivie d'un numéro de série) est conforme aux dispositions de la DIRECTIVE EUROPÉENNE :

du 17 mai 2006 "directive machines" **2006/42/CE**.

du 15 décembre 2004 "compatibilité électromagnétique" **2004/108/CE**.

du 8 mai 2000 "émissions sonores dans l'environnement" **2000/14/CE**.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées: **EN ISO 12100-2, ISO 5395**

L'organisme notifié: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, a établi un rapport d'évaluation de conformité, selon l'annexe VI de la DIRECTIVE 2000/14/CE DU CONSEIL du 8 mai 2000 concernant les émissions sonores dans l'environnement.

Les certificats ont les numéros: **01/901/141, 01/901/142**

Huskvarna, le 19 septembre 2014



Claes Losdal, Directeur du développement/Produits pour le jardin

(Représentant autorisé d'Husqvarna AB et responsable de la documentation technique.)

**Instructions d'origine**

**1153985-31**



**2014-11-12**